

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VINICIUS DINIZ MORAES

**ECONOMIA POLÍTICA DOS REGIMES DE DEMANDA EFETIVA NA AMÉRICA
LATINA**

CURITIBA

2015

VINICIUS DINIZ MORAES

**ECONOMIA POLÍTICA DOS REGIMES DE DEMANDA EFETIVA NA AMÉRICA
LATINA**

Monografia apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Ciências
Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas,
Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor Doutor Fabiano Abranches
Silva Dalto.

CURITIBA

2015

TERMO DE APROVAÇÃO

VINICIUS DINIZ MORAES

ECONOMIA POLÍTICA DOS REGIMES DE DEMANDA EFETIVA NA AMÉRICA LATINA

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

X

Professor Doutor Fabiano Abranches Silva Dalto
Orientador - Departamento de Economia - UFPR

X

Professor Doutor Huáscar Pessali
Departamento de Economia - UFPR

X

Professora Doutora Raquel Guimarães
Departamento de Economia - UFPR

Curitiba, 26 de novembro 2015.

Aos meus familiares, amigos e mestres.

AGRADECIMENTOS

É com muito prazer e alegria que apresento o resultado final de mais um ciclo de estudos. Afirmando que foram quatro anos muito produtivos e prazerosos. Porém, essa trajetória não seria possível sem diversos atores essenciais que estiveram presentes ao longo de toda essa jornada. Assim, dedico essa parte de meu trabalho a alguns agradecimentos que jamais serão devidamente reconhecidos.

Primeiramente, agradeço infinitamente aos meus pais, Marcio e Lucimara. Seus sacrifícios por mim nunca poderão ser recompensados à altura. Agradeço por apoiarem minhas decisões independentes de quais sejam e por sempre me incentivarem a dar o melhor de mim. Vocês são os alicerces da construção da minha vida. Também devo mencionar minha irmã, Rebecca. Obrigado por proporcionar momentos de cumplicidade, diversão e alegria.

Devo regradar a todos os novos amigos que fiz no decorrer da minha graduação. Entre os mais importantes, estão todos os que passaram durante minha “estadia” do PET-Economia UFPR. Foram eles quem me auxiliaram nos momentos tortuosos (provas, trabalhos e fechamento de BPs), mas também foram eles com quem eu dividi os momentos de felicidade dentro da Universidade. Ainda devo agradecer aos meus amigos que estiveram mais afastados por diversas razões compreensíveis. Mesmo longe, todos estavam muito presentes em minha memória e no meu coração.

Ainda cabe aqui um imenso agradecimento ao meu tutor, orientador e amigo Fabiano Dalto. Obrigado por sempre insistir na busca pela melhor educação aos seus alunos. Obrigado por sua imensa paciência e dedicação, sempre atendendo prontamente minhas indignações e pedidos. Também tenho que reconhecer aos mestres que se tornaram amigos, entre eles, os professores Huáscar Pessali, Gustavo Pereira, Felipe Almeida e Igor Zaroni.

Espero que todo esse trabalho conclua essa fase da minha vida, mas que também seja um abridor de portas às novas oportunidades que possam surgir.

*"The problems of economics cannot be separated from the larger problems of human prosperity, peace, and survival."
Abba Lerner, 1947*

RESUMO

Tem-se emergido um grande interesse em pesquisas empíricas acerca da relação entre regimes de demanda efetiva (ex. wage-led ou profit-led) e crescimento econômico entre os autores pós-keynesianos. Contudo, identificamos uma escassez de estudos aplicados aos casos latino-americanos. Portanto, aplicamos a metodologia de Onaran e Galanis (2012) aos estudos dos regimes de demanda para os principais países da América Latina: Argentina, Bolívia, Brasil, México, Chile e Venezuela (1950-2011). Uma inovação desenvolvida por esta metodologia foi estimar efeitos nacionais e globais. Encontrou-se, nesse estudo, que todos os países analisados, com exceção do Chile, possuem estrutura econômica do tipo wage-led nacional e globalmente. Então, os resultados sugerem que políticas pró-salários podem melhorar o desempenho econômico em todos os países latino-americanos - inclusive no caso chileno, devido aos efeitos globais. Esses resultados são de extrema relevância, uma vez que nas últimas décadas, alguns desses países reverteram um cenário histórico de políticas pró-lucros, adotando políticas pró-salários em seu lugar. Países da América Latina que não seguiram essa trajetória, como o México, ainda poderiam se beneficiar desse movimento através da economia global. Todavia, como em outras partes do mundo, políticas redistributivas pró-salários vêm sofrendo ataques novamente. Nossos resultados mostram que a adoção de políticas pró-lucros acabam por aumentar a desigualdade e prejudicar o desempenho econômico nesses países da América Latina.

Palavras-chave: Desigualdade, Demanda Efetiva, Regimes Econômicos, América Latina.

ABSTRACT

There has emerged great interest in empirical research on the relation between effective demand (i. e, wage-led or profit-led) regimes and economic growth amongst Post-Keynesian authors. However, we have identified insufficient research on Latin American cases. Therefore, we have applied Onaran & Galanis' methodology to study the demand regimes of major Latin American Countries: Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, Chile, and Venezuela (1950-2011). One innovation developed by Onaran & Galanis approach is to estimate national and global effects. We found wage-led demand regime as global effects for the countries sample. For national effects, all countries but Chile showed wage-led demand regimes. Even being a profit-led demand regime, Chile is a very weak one. So, our findings suggest that further pro-wages policies could improve growth performance in all Latin American countries, even in Chile due to global effects. These are important findings as in the last decade or so part of those countries has followed some sort of pro-wage economic policy and reverted somehow pro-profit distribution which has characterized them for centuries. Latin American countries which have not followed pro-wage policies, as Mexico, could profit from such policies. However, as in other parts of the world, pro-wages redistributive policies have been under attack once again. Our findings show that if pro-profit policies ensue, Latin American countries risk not only increase inequality but perform very poorly.

Keywords: Inequality, Effective Demand, Economic Regimes, Latin America.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - O QUADRO DA RENDA NACIONAL DE KALECKI	6
QUADRO 2 - A LITERATURA DA TERCEIRA GERAÇÃO	22
QUADRO 3 - QUADRO DE POLÍTICAS DISTRIBUCIONAIS	24
QUADRO 4 - CONSEQUÊNCIAS DE POLÍTICAS DISTRIBUCIONAIS NA ESTRUTURA ECONÔMICA	24

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - RESULTADOS DA EQUAÇÃO CONSUMO	30
TABELA 2 - EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE NO CONSUMO	31
TABELA 3 - RESULTADO DA EQUAÇÃO INVESTIMENTO	33
TABELA 4 - EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE NO INVESTIMENTO	34
TABELA 5 - RESULTADO DA EQUAÇÃO PREÇOS DOMÉSTICOS	37
TABELA 6 - RESULTADO DA EQUAÇÃO PREÇOS DE EXPORTAÇÃO	38
TABELA 7 - RESULTADO DA EQUAÇÃO EXPORTAÇÕES	39
TABELA 8 - RESULTADO DA EQUAÇÃO IMPORTAÇÕES	40
TABELA 9 - EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE PARA EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS/EXPORTAÇÕES	42
TABELA 10 - EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE PARA EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS/IMPORTAÇÕES E TOTAL	42
TABELA 11 - RESULTADO DO EFEITO NACIONAL DE UM AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE	43
TABELA 12 - OS MULTIPLICADORES	44
TABELA 13 - RESULTADO DO EFEITO NACIONAL E GLOBAL	48

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - ÍNDICE DE GINI 1990-2007/08	50
GRÁFICO 2 - PORCENTAGEM DE TRABALHADORES NO TOTAL DE EMPREGADOS.....	51

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. A TEORIA DA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA.....	4
2.1 CONSUMO DO TRABALHADOR E DO CAPITALISTA.....	4
2.2 OS DEPARTAMENTOS KALECKIANOS E A DETERMINAÇÃO DOS LUCROS.....	6
2.3 A DETERMINAÇÃO DOS SALÁRIOS E A PARTICIPAÇÃO SALARIAL.....	9
2.4 SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E AS VARIAÇÕES DE PREÇOS	10
2.5 SOBRE A DECISÃO DE INVESTIMENTO E CONSUMO CAPITALISTA	13
3. A SEGUNDA GERAÇÃO DA TEORIA DE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA	18
4. TERCEIRA GERAÇÃO DA TEORIA DA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA	21
4.1 ESTRUTURA ECONÔMICA <i>VERSUS</i> A POLÍTICA ECONÔMICA.....	22
4.2 CRÍTICAS AOS MODELOS ECONOMÉTRICOS.....	25
5. A METODOLOGIA DA ESTIMAÇÃO	26
5.1 RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO	28
5.1.1 CONSUMO	28
5.1.2 INVESTIMENTO	32
5.1.3 EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS.....	35
5.1.4 RESULTADO NACIONAL.....	43
5.1.5 MULTIPLICADOR NACIONAL.....	43
5.2 EFEITO GLOBAL.....	44
6. PROPOSIÇÕES	49
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS	56
APÊNDICE 1 - ARGENTINA.....	60
APÊNDICE 2 - BOLÍVIA	63
APÊNDICE 3 - BRASIL.....	67
APÊNDICE 4 - CHILE	71
APÊNDICE 5 - COLÔMBIA.....	75
APÊNDICE 6 - MÉXICO	79
APÊNDICE 7 - VENEZUELA	83
APÊNDICE 8 - MATRIZES.....	87
APÊNDICE 9 – LISTA DE VARIÁVEIS.....	88

APÊNDICE 10 – TABELA DE VALORES MÉDIOS	91
APÊNDICE 11 – TABELA DE PARTICIPAÇÃO NO COMÉRCIO.....	92

1. INTRODUÇÃO

As últimas três décadas foram marcadas pela emergência das políticas neoliberais. Entre as medidas em sua cartilha, o neoliberalismo propõe um mercado de trabalho mais flexível para elevar a competitividade e aumentar os lucros das empresas que, por sua vez, elevaria o investimento e aceleraria o crescimento. As desigualdades de renda e sociais decorrentes – que poderiam receber políticas compensatórias em casos extremos - seriam aceitáveis para permitir um possível maior crescimento econômico.

A maior desigualdade de renda, contudo, não veio acompanhada de maior crescimento desde a adoção das políticas neoliberais na década de 1980 nos mais diversos países. Notou-se um cenário de estagnação econômica pontuadas por diversas crises. Além da perda da participação dos salários na maioria das economias em diversos países do mundo. As economias europeias e os Estados Unidos são os maiores exemplos. Muitos autores indentificam na crescente concentração de renda nos países centrais um dos principais fatores que levaram à crise de 2008. (MEDEIROS, 2005) (PIKETTY, 2014).

Diversas economias latino-americanas seguiram essa tendência apresentada pelas economias centrais desde a década de 80. Marcadas pela “década perdida” e, posteriormente, com dificuldades na retomada do crescimento, a tendência nos países latino-americanos, até antes do novo século, foi de queda/estagnação dos salários reais. Isso corrobora com a tendência de queda na participação dos salários na renda total, com algumas exceções (CEPALSTAT, 2015). Esse período também foi marcado pela forte crença na “teoria do bolo”, baseado na “Curva de Kuznets”. Esses fatores apenas fortaleceram a estrutura histórica de desigualdade de renda nos países latino-americanos em questão (FURTADO 2007) (TAVARES 1982).

Como ilustração do tamanho do desafio que a América Latina tem para conquistar avanços na questão da concentração de renda, utilizaremos uma comparação de índices GINI. O índice para os países mais ricos economicamente da região, Argentina, Brasil e México era 0,43, 0,48 e 0,47 em 2008, respectivamente (ORTIZ E CUMMINS, 2012). Isso se mostra preocupante, uma vez que, a título de comparação, o mesmo índice para o agregado da União Européia era de 0,31 para o mesmo ano. (WORLD DEVELOPMENT INDICATORS, 2011).

No âmbito teórico da ciência econômica, Keynes (1983), Kalecki (1983) e Joan Robinson (1983) já indicavam, na metade do século XX, que a desigualdade de renda se constitui uma barreira ao crescimento e ao desenvolvimento econômico. No final da década de 80 vários economistas retomaram esta abordagem a respeito das teorias de crescimento econômico, dessa vez incorporando a desigualdade funcional da renda. Os trabalhos mais influentes foram de economistas pós-keynesianos/kaleckianos como Dutt (1984), Blecker (1989) e Bhaduri & Marglin (1990). Eles são chamados de segunda geração da teoria sobre a distribuição de renda pós-keynesiana. Esses autores responsabilizaram a queda da participação dos salários, consequência da maior flexibilidade no mercado de trabalho, pela perda do crescimento econômico quando comparado com a “era de ouro” do capitalismo (1940-1970).

Diferentemente das teorias econômicas *mainstream* dominantes na década de 1980 em diante, as novas ideias vinham combater a compreensão provinda da Lei de Say de que os salários apenas são um termo de custo de produção e que sua flexibilização poderia trazer ganhos de competitividade para a empresa e, posteriormente, aumentar o investimento e a renda agregada. Esse padrão de crescimento foi chamado, primeiramente, de aceleracionista e, posteriormente, de *profit-led growth*¹. Contudo, a teoria pós-keynesiana parte da noção de demanda efetiva, o que incorpora uma dualidade no papel dos salários na economia. Por um lado, os salários são componentes de custos em nível microeconômico, mas eles também são fonte de demanda. Portanto, uma elevação dos salários, desconcentrar a renda, poderia estimular o investimento pelo aumento da demanda geral da economia e, conseqüentemente, fazer a economia crescer. Uma economia que apresenta essas características foi chamada por Bhaduri e Marglin (1990) de estagnacionista e, posteriormente, adotou-se o nome de *wage-led growth*².

Foi apenas com o estudo de Blecker (1989) que o setor externo foi incorporado de forma mais enfática. A ideia central aqui é que quanto maior a participação do setor externo no total da economia, maior prevalecerá o efeito das exportações líquidas sobre a economia doméstica. E, então, quanto maior for a participação das exportações, mais a economia em questão pode se beneficiar com políticas de estímulo às exportações. Esse regime de crescimento econômico é

¹ Crescimento econômico comandado pelos lucros. (Tradução livre do autor).

² Crescimento econômico comandado pelos salários. (Tradução livre do autor).

chamado pelo autor de *export-led growth* (economia puxada pelas exportações). Porém, o autor expõe que, como o mundo é um sistema fechado, para um país se beneficiar de um crescimento puxado exportação, outra economia deve, necessariamente, incorrer em *déficits* na balança comercial. Por isso, Blecker (1989) chega à conclusão de que a economia mundial como um todo, deve ser *wage-led*.

A terceira geração dos estudos sobre distribuição de renda à luz da teoria da demanda efetiva surge, mais fortemente, a partir da crise mundial de 2008. Dessa vez, os teóricos dessa nova onda de trabalhos priorizam a caracterização de diversas economias em regimes de demanda efetiva conceitualizada pelas gerações anteriores. Voltados, principalmente, aos países desenvolvidos, por facilidade no acesso aos dados, os estudos subdividem-se em método estruturalista e agregativo e concluem que a maioria das economias são *wage-led* nacionalmente e também globalmente. Os principais trabalhos a respeito são Onara e Galanis (2012), Stockhammer et al. (2007), Hein e Vogel (2007) e Naastepad e Storm (2007). Mesmo passíveis de críticas como a falta de incorporação do setor público na análise e de utilizarem as variáveis de distribuição da renda de forma exógena, esses estudos tiveram o êxito de conjuntamente com os trabalhos de grandes nomes como Piketty, Atkinson et al. (2011), Ortiz and Cummins (2012), Pikety (2014) e Stiglitz (2014) reavivar na pauta da teoria economia o grande problema da desigualdade de renda.

Então, dado o cenário histórico crônico de desigualdade da região da América Latina como um todo e devido à grande escassez de trabalhos com essa abordagem keynesiana/kaleckiana, o presente estudo se propõe a discutir, com bases empíricas, novas possibilidades de desenvolvimento para os países da região. É importante ressaltar o escopo desse estudo. Serão analisados 7 economias latino-americanas, donos de 88% (em 2014) da riqueza total da América Latina. E ainda uma análise inédita da economia regional como um todo (CEPALSTAT, 2015).

Adicionalmente, com os resultados obtidos nacionalmente e globalmente, propusemos uma discussão referente a novas possibilidades de desenvolvimento seguindo o regime estrutural *wage-led* para a maioria dos casos nacionais e globais.

Esse trabalho está dividido em cinco grandes seções, além dessa, que serão apresentadas a seguir. A segunda parte foca em uma revisão detalhada sobre as teorias de distribuição de renda e investimento formuladas principalmente por

Keynes (1983) e Kalecki (1977, 1983). Já a terceira seção aborda, em ordem cronológica, os trabalhos que retomaram a discussão entre crescimento e desigualdade após 1980. Na quarta parte mostramos os trabalhos mais influentes da dita terceira geração, incorporando algumas críticas passíveis a esse tipo de abordagem. Na quinta parte será apresentada a metodologia utilizada e a parte empírica desse estudo, bem como seus resultados. A sexta seção compreende algumas proposições a respeito das conclusões empíricas e sobre perspectivas para o desenvolvimento dos países latino-americanos em análise. E por fim, serão feitas notas finais a respeito do presente estudo.

2. A TEORIA DA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

A teoria de Keynes (1983) e de Kalecki (1983), bem como de seus seguidores pós-keynesianos, é baseada no princípio da demanda efetiva. Por este princípio, a demanda é uma decisão autônoma e a renda é uma variável determinada pela demanda. Portanto, o ritmo de crescimento do produto depende do ritmo de crescimento do consumo e do investimento, dos gastos do governo e das exportações líquidas.

Na sequência, discutiremos os determinantes do consumo e do investimento, levando em consideração a distribuição e seu efeito sobre estas variáveis.

2.1 CONSUMO DO TRABALHADOR E DO CAPITALISTA

Antes de pensarmos sobre a distribuição de renda, devemos pensar sobre a divisão da sociedade em si. Com raízes na análise marxista, Michal Kalecki aborda em sua teoria de distribuição de renda que a sociedade é dividida em classes. Contudo, diferentemente da análise de Marx, a divisão é baseada nos princípios da demanda efetiva.

“aparecem [...] de forma ‘estilizada’, marcada por sua diferenciação no âmbito da demanda efetiva e conseqüentemente do gasto, e não por uma conceituação social rigorosa das classes no capitalismo. Aqui, os trabalhadores são ‘definidos’ como aqueles que ‘gastam o que ganham’, nada havendo em conceituação como classe social que leve obrigatoriamente a essa conclusão, exceto como primeira aproximação razoavelmente realista” (Possas, 1987 *apud* Silva 1994)

Assim, essa diferenciação de classes é baseada na propensão a consumir. Trabalhadores serão aqueles indivíduos que recebem uma renda (salário) e gastam tudo, ou seja, não há poupança. Essa é a hipótese simplificadora de Kalecki de que os trabalhadores são aqueles que gastam o que ganham. Assim, em termos de propensão marginal e média a consumir dos trabalhadores, esta seria igual a 1. Em outras palavras, “os trabalhadores gastam toda sua renda e gastam imediatamente” (KALECKI, 1983, p.92). Assim, sua função consumo será muito próxima da análise keynesiana, em que o consumo dependerá da renda:

$$C_w = (W) \quad (1)$$

Já os capitalistas serão aqueles que concentram a maior parte do estoque de riqueza. Assim, é considerada a possibilidade de poupança. Portanto, sua propensão marginal a consumir deve estar entre zero e um. Ao contrário dos trabalhadores que tem como renda os salários (W), a classe capitalista tem como fluxo de renda os lucros reais depois da dedução de impostos. Assim, seu padrão de consumo dependerá, portanto, dos lucros correntes (L), do consumo autônomo (A) e da propensão a consumir dos capitalistas (q). A equação para os capitalistas será da seguinte forma:

$$C_k = qL + A \quad (2)$$

Aqui é importante destacar o papel de consumo autônomo. No curto-prazo, ele será constante, mas isso não significa que o consumo autônomo será imutável. O que acontece é que as variações de curto-prazo serão muito pequenas quando comparadas às variações de longo-prazo. E para enfatizar, a propensão a consumir dos capitalistas, q , deve ser maior que zero e menor que um.

2.2 OS DEPARTAMENTOS KALECKIANOS E A DETERMINAÇÃO DOS LUCROS

Para entender a interação entre as classes sociais e os impactos na economia, Kalecki utiliza os princípios das equações marxistas e divide a economia em três departamentos. Seu primeiro departamento compreende toda produção de bens finais não utilizados para consumo, incluindo investimentos em matérias-primas. Também encontram-se nesse departamento os capitalistas e trabalhadores responsáveis por essa produção. Para fins de notação, dizemos que os lucros e os salários provenientes desse setor serão L_1 e W_1 respectivamente.

O segundo e o terceiro departamentos são uma diferenciação da proposta marxiana. Ao invés de apenas considerar bens de consumo agregados, Kalecki diferencia em dois departamentos de consumo, para os produtos de capitalistas e trabalhadores, chamados departamentos 2 e 3 respectivamente. No departamento 2 e 3, os lucros e salários serão L_2 , L_3 e W_2 e W_3 . Essa divisão resulta no “quadro economia da renda nacional” de Kalecki que está apresentada abaixo:

QUADRO 1 – O QUADRO DA RENDA NACIONAL DE KALECKI

DEPARTAMENTO I	DEPARTAMENTO II	DEPARTAMENTO III	TOTAL
L_1	L_2	L_3	L
W_1	W_2	W_3	W
I	C_c	C_w	Y

FONTE: KALECKI 1977 p.1

Pela ótica da demanda efetiva, a tabela mostra a determinação da renda em cada setor, de baixo para cima, e da economia como um todo da direita para a esquerda. Assim, por exemplo, os gastos capitalistas em investimento (I) e consumo (C_c) determinam os salários e os lucros pagos nos departamentos I e II, respectivamente. E o consumo dos trabalhadores, C_w , determinam os lucros e salários pagos no departamento três. Olhando a economia como um todo, na última linha temos que os gastos capitalistas em consumo e investimento e o gasto dos trabalhadores em consumo determinam a renda agregada, Y .

Uma análise da dinâmica intersetorial de geração de lucros e salários também é ilustrativa da teoria. Suponha que em uma economia há um aumento do investimento autônomo, ΔI . Para atender esta demanda, os capitalistas do

departamento 1 devem aumentar sua demanda por trabalho para suprir a nova demanda por bens de investimento, fazendo W_1 (massa de salários pagos em D_1) crescer. Como consideramos a hipótese simplificadora de que os trabalhadores gastam toda sua renda, o crescimento dos salários em 1 deve impactar imediatamente em um aumento de demanda no departamento 3. Isso gerará um aumento na receita de D_3 , possibilitando um aumento em W_3 e em L_3 . Pode ser que esse aumento em L_3 gere um aumento nas receitas do D_1 via novos investimentos e/ou L_2 em aumento do consumo capitalista. A partir dessa relação podemos chegar à equação abaixo. Do lado esquerdo estão as receitas de cada departamento e do outro temos a renda total:

$$I + C_K + C_W = Y = W + L \quad (3)$$

Com a hipótese simplificadora realista de Kalecki, temos que $C_W = W$, assim temos:

$$I + C_K = L \quad (4)$$

Com base na equação acima, chegamos a uma igualdade contábil. E Kalecki mostra que essa relação deve ser entendida à luz da teoria da demanda efetiva, pois os capitalistas podem decidir o quanto gastar, mas não podem decidir o quanto receber. A respeito disso, diz Kalecki:

“Ora, é claro que os capitalistas podem decidir consumir e investir mais num dado período que no precedente, mas não podem decidir o quanto receber. Portanto, são decisões quanto a investimento e consumo que determinam os lucros e não vice-versa”. (KALECKI, 1983, p.36).

Com isso chegamos ao adágio kaleckiano: “Os capitalistas ganham o que gastam, ao passo que os trabalhadores gastam o que ganham” (KALECKI, 1983).

Deve-se tomar muito cuidado ao interpretar o adágio acima, pois pode-se pensar que os capitalistas têm o controle do próprio lucro. Não. A decisão de gastos de um capitalista eleva os lucros alheios. Isso fica mais claro quando voltamos ao

quadro da renda nacional e pensamos que as decisões de consumo dos capitalistas 1 e 3 elevam os lucros do D_2 ao aumentarem seus gastos em consumo. Já os capitalistas 2 e 3 elevam os lucros de D_1 ao decidirem investir mais. E por fim, os lucros de D_3 são aumentados pela mudança nos gastos dos trabalhadores (W).

Kelecki expõe que todas as interações acima certamente ocorrerão em termos de variações nominais. Se considerarmos os preços, ou seja, em termos reais, os efeitos apresentados acima dependerão da estrutura da formação de preços, seja ela *fix* e/ou *flex*, mas essa divagação a respeito da decisão sobre preços será apresentada mais adiante.

Há algumas considerações a serem feitas, principalmente no que concerne a hipótese simplificadora dos gastos do trabalho e da ausência do governo e do setor externo. No primeiro caso, se adicionarmos um termo de propensão a consumir na equação do consumo dos trabalhadores (v) que também varie de zero a um, como consequência L_3 será inferior ao somatório de W_1 e W_2 . Por outro lado, se considerarmos que a propensão da classe de trabalhadores é maior do que um, os lucros de L_3 serão maiores³.

Considere balança comercial (setor externo) e o déficit orçamentário (gastos do governo). No primeiro caso, um “saldo positivo da balança comercial permite um aumento dos lucros acima do nível que seria determinado pelo investimento e pelo consumo capitalista” (KALECKI, 1983, p. 40). Já o caso dos gastos do governo “[...] tem efeito semelhante ao de um saldo positivo da balança comercial. Ele também permite um aumento dos lucros acima do nível determinado pelo investimento privado e pelo consumo dos capitalistas” (KALECKI, 1987, P.40).

Ainda é comum a ideia de que há uma oposição entre lucros e salários. Isso mesmo nos conhecedores de teorias econômicas e, especialmente, daqueles crentes a lei de Say. Contudo, quando tomamos a teoria da demanda efetiva, esse aforisma torna-se uma falácia. Nesse âmbito, quando se aumenta a renda dos trabalhadores, com um aumento dos salários pagos pela mesma quantidade de trabalho empregada, não implica em uma queda necessária dos lucros capitalistas.

³ Pode-se desacreditar na hipótese de v ser maior que 1, mas na verdade ela pode ser a mais realista, isso porque devemos considerar o mercado financeiro e a possibilidade de concessão de empréstimos. E ainda, CARVALHO (2015) através do Orçamento Familiar calculou para as classes a propensão a consumir e chegou à conclusão que em alguns casos poderá haver, de fato, propensão marginal a consumir maior que 1, principalmente nas classes de menor renda.

“Em circunstâncias determinadas, nas quais a receita empresarial permaneça constante (ou diminua), é evidente que o aumento salarial localizado será associado (dado os demais itens de custo) a uma queda localizada nos lucros. Porém, como veremos, mesmo nesse caso não se pode depreender que entre lucros e salários agregados exista uma relação semelhante. Seja para uma empresa, para um setor ou para economia como um todo, é impossível estabelecer relações diretas entre as variáveis agregadas da renda.” (SILVA, 1994, p.7-18)

Essa ausência de relação determinística nos agregados da renda torna-se ainda mais clara quando pensamos nas implicações do quadro departamental kaleckiano mostrado acima. Nele, vimos que um aumento salarial em qualquer departamento causaria um aumento das receitas do departamento 3, mas não necessariamente reduziria seu lucro. Pelo contrário, através das decisões de consumo capitalista, mesmo com esse aumento salarial, seria completamente factível a massa de lucros subir, negando qualquer efeito oposto entre esses agregados. Esse fenômeno será o alicerce dos estudos que serão apresentados nesse trabalho mais à frente.

2.3 A DETERMINAÇÃO DOS SALÁRIOS E A PARTICIPAÇÃO SALARIAL

Até aqui falamos nos agregados salário e lucro em termos absolutos. Mas Kalecki também aborda esses agregados em termos relativos à sua participação na renda. É através desse tipo de análise que surge o estudo da distribuição funcional da renda. Portanto, Kalecki expõe que a participação dos salários na renda será (ou *wage-share*):

$$\Omega = \frac{W}{W + L} \quad (5)$$

Por lógica, a participação dos lucros na renda ou *profit-share* será:

$$\pi = (1 - \Omega) \quad (6)$$

Segundo Kalecki, a distribuição funcional da renda entre salários e lucros é, primeiramente, determinada em cada unidade econômica, seja ela industrial ou comercial. A distribuição é dependente, para a teoria Kaleckiana, de dois fatores de produção, a razão entre o preço e os custos diretos unitários (k) e a razão entre o custo das matérias primas e o custo salarial unitário (j). Ambos os fatores reduzem a participação salarial na renda. Essa relação é mostrada pela equação kaleckiana de distribuição de renda.

$$\Omega = \frac{1}{1 + (k - 1)(j + 1)} \quad (7)$$

Assim, diz-se que a distribuição de renda, para Kalecki, é determinada no nível microeconômico e é modificada pelo agregado da estrutura produtiva e da interação entre preços. Isso mostra que a distribuição de renda é um parâmetro dado, mas não é constante (POSSAS, 1987 *apud* SILVA, 1994).

2.4 SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E AS VARIAÇÕES DE PREÇOS

Até agora, nossa análise teórica foi feita sob a hipótese de preços constantes, ou seja, sem variações nominais. Mas e se considerarmos as variações de preços? Como fica a distribuição de renda se os salários aumentarem? A negação da relação inversa entre lucros e salários continua valendo?

A análise de Kalecki começa de forma simplificada em um mercado de livre concorrência. O próprio autor reconhece as limitações da veracidade dessa análise, pois, no limite, apenas o mercado de matéria-prima poderia se comportar dessa forma. Esse tipo de mercado pressupõe que os preços são dados e por isso também são chamados pela literatura de preços *fix*. Ainda dividindo a economia em três departamentos, vamos supor que haja um aumento geral dos salários em ΔW . Os lucros nos departamentos 1 e 2 caem na mesma taxa da elevação dos salários. Já para o departamento 3 é diferente. Como dissemos que os trabalhadores gastam tudo o que ganham e o gasto é imediato, os lucros do departamento 3 devem aumentar inevitavelmente nas mesmas proporções. Assim, a perda dos lucros dos dois primeiros departamentos é compensada pelos aumentos dos lucros do terceiro

departamento. Assim, mesmo nesse âmbito Kalecki conclui: “não ocorre qualquer transferência absoluta de lucros para salários, e o argumento baseado na lei de Say se comprova falacioso – pelo menos no que se refere ao curto período de tempo considerado” (KALECKI, 1977, p. 93). Ainda sobre as consequências de um aumento salarial, Kalecki mostra que mesmo os capitalistas reduzindo seu consumo e investimento imediatamente após o aumento salarial seria improvável, pois suas decisões são baseadas em inúmeras variáveis, entre elas na experiência corrente que não comprova a perda de lucros dada o aumento de salários. Adicionalmente “o mesmo se aplica obviamente a um corte de salários: não ocorrerá qualquer aumento dos lucros no curto período que se segue, nem depois” (KALECKI, 1977, p. 94).

Mas no caso de preços variáveis, chamados de preços *flex* – ainda em mercados de perfeita concorrência – qualquer aumento de salário, ΔW , mantém os níveis de produção reais iguais aos passados e aumenta o montante de lucros na mesma proporção dos salários e dos preços, mantendo-se, portanto, a distribuição de renda inalterada. Esse caso é muito próximo do exemplo apresentado por Robinson (1956) quanto foi considerado um aumento dos salários sem capacidade ociosa e com competição perfeita. Mas, novamente, somente ao abandonar-se a hipótese de concorrência perfeita pode-se chegar a conclusões razoáveis sobre a economia real.

Dessa maneira, Kalecki (1977) parte para a análise de economias oligopolizadas com a possibilidade de adição de *mark-up* sobre os custos a fim de obter lucros. Essa adição depende do grau de monopólio da firma em face ao mercado. Quanto maior for o grau de monopólio, maiores serão os *mark-ups*. A função abaixo relaciona o poder de mercado e o *mark-up*. A formulação da esquerda mostra que o *mark-up* é o quociente da diferença entre o preço pretendido (p) e os custos unitários (u) e o próprio custo unitário (u). Assim, o *mark-up* é dependente da equação da direita que representa o quociente do preço pretendido p com o preço médio ponderado do mercado (\bar{p}).

$$\frac{p - u}{u} = f\left(\frac{\bar{p}}{p}\right)$$

(8)

Continuando nossa análise, o aumento do montante de salários a certa proporção e, caso os preços aumentarem as mesmas taxas, chega-se as mesmas conclusões dos mercados *flex* para concorrência perfeita. Contudo, isso só acontece “desde que permaneçam inalteradas as funções f [poder de mercado] nas indústrias para quais elas são relevantes” (KALECKI, 1977, p.97). Mas na verdade, essa condição ainda é pouco real e dependente, segundo Kalecki, da atividade sindical.

A adição da relação entre sindicatos de trabalhadores, capitalistas e poder de mercado muda completamente o cenário apresentado no parágrafo acima. Quanto maior o poder de mercado (f), maior é o poder de barganha para aumento salarial. Se os preços dessa indústria seguirem a elevação desse agregado de renda, a função f dessa indústria não se mantém inalterada, pelo contrário, muito provavelmente haverá perda do poder de mercado. Sendo assim, Kalecki conclui que o poder dos sindicatos restringe o *mark-up* das indústrias oligopolistas. Com isso, haverá então uma redistribuição da renda nacional dos lucros para os salários, menor do que com a hipótese de preços *fix*, é claro. Isso porque há uma preocupação capitalista sobre aumentar seus preços ou não, dado os aumentos salariais. Como Robinson (1956) mostra, há o receio, em uma economia oligopolizada, de entrar em uma guerra de preços entre as firmas, ou como ela expõe “um equilíbrio de gato e rato”⁴, afinal, cada capitalista está preocupado em manter sua fatia de mercado (f). Portanto, nesse cenário, um aumento de preços será menor que um aumento dos salários. Chegando, portanto, nas mesmas conclusões que Kalecki.

Com toda essa análise sobre diversos pontos de vista chegamos a algumas conclusões: (1) As mudanças na distribuição de renda estão relacionadas com o sistema oligopolizado das economias capitalistas. (2) O processo de reivindicação é um codeterminante da distribuição de renda. (3) Além dos aumentos salariais, uma via mais direta de distribuição de renda seria o de estabilização do custo de vida (preços), operação difícil de administrar, mas não afetaria os lucros líquidos como na primeira situação apresentada nessa seção.

Kalecki ainda coloca um adendo de que toda sua análise só é possível se houver capacidade ociosa. Caso a economia estivesse em plena capacidade de

⁴ “On the other hand the oligopolists may still be in a cat-and-mouse equilibrium, none wishing to be the first to raise prices for fear the rest will not do so.” (ROBINSON, 1956, p.194)

operação, aumentos salariais com preços *fix* levariam a uma escassez de produtos. Contudo, o autor reflete sobre a produção no capitalismo:

“[...] está ainda consideravelmente longe de um tal estado de plena utilização dos recursos. Isso é mais bem demonstrado pelo fato de que os preços dos bens finais são fixados com base no custo, em vez de determinados pela demanda” (KALECKI, 1977, p. 101).

Portanto, conclui-se que a dinâmica da distribuição de renda é um fenômeno muito mais complexo do que uma mera oposição entre lucros e salários. Seria errôneo pensar que um aumento dos salários acarretaria em um efeito imediato e direto para a queda (em mesma proporção) dos lucros, mas sim resultado de um intrincado conjunto de relações. A distribuição fortemente depende da estrutura econômica em que estão inclusas as relações entre empregados e empregadores, estrutura de mercado e processos de formação de preços.

Agora, uma vez que entendemos como os agregados são definidos, como é a interação entre eles e as consequências na demanda efetiva e nos preços, precisamos estudar como os investimentos e consumo dos capitalistas variam.

2.5 SOBRE A DECISÃO DE INVESTIMENTO E CONSUMO CAPITALISTA

Nessa parte do trabalho buscaremos entender como são tomadas as decisões de consumo e investimento capitalista. É de suma importância entender o processo de tomada de decisão para entendermos suas dinâmicas e consequências. Afinal, como vimos anteriormente, o consumo capitalista é capaz de influenciar drasticamente variáveis econômicas importantes para nossa análise como produção, preços e participação no mercado. Contudo, antes de entender como Kalecki expõe sua teoria sobre a decisão capitalista a investir, precisamos visitar a teoria de decisão de portfólios formulada por Keynes. Essa última, pode ser entendida como um passo antecedente à própria decisão de investimento kaleckiana. Em hipótese alguma essas teorias são conflitivas, pelo contrário, como veremos, elas são fortemente complementares.

A teoria formulada por Keynes é uma teoria mais geral sobre a própria formulação e manutenção do portfólio do que uma teoria sobre o consumo em si. Antes do gasto capitalista, há uma série de fatores que se deve levar em conta, entre eles a composição do portfólio, a liquidez dos ativos, as taxas de retornos

esperadas, os preços dos ativos, os seus custos de manutenção e o estado de espírito capitalista sobre o mercado.

A decisão sobre o investimento do empresário parte da própria construção e manutenção do seu portfólio de ativos. Dados os respectivos prêmios de liquidez de cada ativo, o capitalista escolhe o melhor rol de combinações possíveis conforme suas preferências. Uns podem valorizar mais os ativos com maiores prêmios de liquidez, outros dar maior valor aos ativos mais rentáveis.

Em uma “segunda etapa” de decisão, o empresário deve confrontar o preço de demanda com o preço de oferta, caso o primeiro seja igual ou maior que o segundo, o investimento pode ser realizado. O preço de demanda leva em conta as expectativas em relação aos fluxos de receitas que o ativo pode gerar, sua taxa de liquidez e incerteza sobre o futuro. A partir de certas expectativas sobre o futuro imputado pelos demandantes, o preço de demanda é o preço máximo que ele está disposto a pagar pelo ativo. Já o preço de oferta é o preço mínimo que seu possuidor está disposto a receber por desfazer-se dele, dados seus custos correntes de produção ou manutenção desse ativo. Portanto, quando há um encontro entre os preços de demanda e os preços de oferta, ou uma superação do primeiro pelo segundo, pode (grifo do autor) haver o investimento. Cabe aqui o adendo de que esses preços são formados subjetivamente pelos aplicadores. É certo que o mercado, de certa forma, baliza a tomada de decisão, mas a decisão sobre a formação desses preços é do agente com base no seu estado de expectativa sobre o futuro (MISNSKY, 2008). Ainda, deve-se considerar que “o fato de que o preço de demanda de um ativo supere seu preço de mercado não representa uma condição suficiente para a aplicação seja realizada” (SILVA, 1994, p. 8-15).

Uma vez o preço de demanda tendo sido superado pelo preço de oferta, outra observação feita pelo investidor seria a análise da rentabilidade do possível investimento. Pela teoria keynesiana, deve-se analisar a eficiência marginal do capital (a taxa interna de retorno da matemática financeira). A eficiência marginal do capital é a “taxa de desconto que torna a somatória dos valores presentes dos fluxos [de caixa esperados] igual ao preço do ativo” (SILVA, 1994, p. 8-16), assim, a eficiência permite comparação direta entre os diversos fluxos esperados de diversos ativos diferentes. O cálculo da eficiência marginal do capital é feita por cada capitalista individualmente com base nas suas preferências pela liquidez e pelo seu

estado de confiança. Afinal, a taxa resultante desse cálculo expressará a taxa própria (de cada capitalista individualmente) de preferência pela liquidez.

Como visto, todas as decisões em que o capitalista se pauta para composição de seu portfólio são, em parte, subjetivas e pautadas no seu estado de confiança em um ambiente de forte incerteza. Afinal, essas decisões dizem respeito ao futuro. Isso sem levar em conta “a extrema precariedade da base do conhecimento sobre o qual temos que fazer os nossos cálculos das rendas esperadas” (KEYNES, 1983, p. 110).

Nesse momento do estudo supõe-se dadas todas as decisões prévias sobre a composição dos portfólios tenham sido tomadas. Digamos então que o capitalista decida investir/consumir. Como é determinado esse investimento? Como ele varia e como ele influencia a renda total da economia? Responderemos essas questões com base na teoria de Kalecki sobre o investimento e o consumo capitalista.

Quando tratando dos determinantes do investimento, Kalecki (1983) indica que existem três determinantes. O primeiro diz respeito à acumulação interna da firma. Também chamada de poupança bruta das firmas, esse fator mostra a capacidade da empresa em adquirir novos capitais com recursos próprios. Pode-se aproximar esse conceito de poupança com o caixa da empresa e não se deve cometer o erro de achar que o investimento só será realizado se a empresa poupar previamente; isso violaria a teoria da demanda efetiva utilizada até então. Portanto, diz-se que a poupança das firmas é função positiva do investimento. Em caso de falta de poupança interna ou de investimentos além da mesma, a firma pode utilizar a poupança externa, ou seja, ela pode tomar a quantia necessária emprestada. Contudo, como expõe Kalecki (1983) e Minsky (2008), quanto maior é a demanda por recursos externos, maior é o risco tomado pela empresa, afinal, maior deverá ser a taxa de juros cobrada.

Um segundo determinante para o investimento são os lucros correntes. Quando os lucros aumentam em determinado período, novos projetos de investimento tornam-se mais atraentes do que em um período antecedente. Para cálculo da lucratividade esperada são considerados os preços correntes dos bens de capital, mesmo método utilizado por Keynes em sua eficiência marginal do capital. Sendo assim, os lucros correntes também influenciam positivamente o investimento.

Já o terceiro determinante diz respeito ao incremento líquido de capital por unidade de tempo. Segundo Kalecki, esse fator tem relação negativa com o

investimento. Afinal, o incremento de uma nova unidade de capital - mantidos os lucros constantes - diminui a taxa de lucro, ou novas empresas entrantes com novos planos de investimentos tornam os planos de investimentos das firmas estabelecidas menos atraentes. (KALECKI, 1983, p.80). Esse conceito é a capacidade utilizada de cada firma. Se houver um grande nível de capacidade ociosa, o investimento deve diminuir. Caso a capacidade utilizada seja alta, o investimento tende a crescer. Destarte, Kalecki formula a decisão capitalista (D) em função positiva da poupança bruta e da taxa de modificação dos lucros ($\frac{\Delta P}{\Delta t}$), função negativa da taxa de modificação dos estoques de capital ($\frac{\Delta K}{\Delta t}$) e função positiva de uma constante sujeita a modificações no longo-prazo (d):

$$D = aS + b \frac{\Delta P}{\Delta t} - c \frac{\Delta K}{\Delta t} + d \quad (9)$$

Pode-se perceber que alguns elementos do senso comum não são levados em conta na equação da decisão do investimento kaleckiana. Os juros é um desses elementos. É comum achar que a taxa de juros é a maior determinante ao investimento, isso decorrente principalmente dos manuais de macroeconomia. Contudo, Kalecki aponta:

“Efetivamente, em vista do fato de que a taxa de juros de longo prazo, pelas razões expostas, não apresenta flutuações cíclicas pronunciadas, dificilmente poderia ser considerada como elemento importante no mecanismo do ciclo econômico [e, portanto, do investimento]” (KALECKI, 1983, p.71).

A conclusão apontada por Kalecki, acima, não difere das conclusões de Keynes sobre o estado de expectativa a longo prazo e sobre o investimento. A respeito da taxa de juros e do investimento capitalista, Keynes diz:

“[...] ainda devemos voltar-nos a essa última [taxa de juros], que exerce, de qualquer modo, em circunstâncias normais, grande influência, embora não decisiva, sobre o fluxo de investimento. Só a experiência, contudo, pode mostrar até que ponto a administração da taxa de juros é capaz de estimular continuamente, um fluxo de investimento adequado”. (KEYNES, 1983, p.118) (Grifo do autor).

Como último elemento a ser considerado na fórmula do investimento total está os investimentos em estoques, ou o investimento em função da renda. As

modificações dos estoques devem seguir um “hiato temporal significativo entre causa e efeito” (KALECKI, 1983, p. 127), assim, é depois de um tempo que os estoques se ajustam ao um novo nível de produção, tanto para mais quanto para menos. Essa variável também pode ser fortemente relacionada com o nível de vendas da economia. Supondo que haja uma demanda crescente e permanente na economia, os investimentos capitalistas devem aumentar para manter seus “níveis normais de estoques”. Sendo assim, esse hiato temporal da variação dos estoques ($e \frac{\Delta O_t}{\Delta t}$) também irá compor a fórmula final do investimento total.

$$I_{t+\theta} = \frac{a}{1+c} S_t + b' \frac{\Delta P_t}{\Delta t} + e \frac{\Delta O_t}{\Delta t} + d' \quad (10)$$

Kalecki conclui: “O investimento total assim depende, de acordo com nossa teoria, tanto do nível das atividades econômicas como das taxas de modificação desse nível em alguma ocasião anterior” (KALECKI, 1983, p.78).

Portanto, como se pode observar, a decisão de consumo e investimento capitalista é muito complexa. Ela parte de toda incerteza e preferência pela liquidez na hora de composição do portfólio de ativos. Utiliza-se de elementos precários para basear suas ações no presente e no futuro. Ainda, é esperada que haja uma rentabilidade nesse novo investimento que, novamente, é um calculo puramente convencional e especulativo sobre o futuro. Depois, dada que a decisão do capitalista é investir, o investimento, segundo a teoria kaleckiana dependerá da poupança interna das firmas, dos lucros correntes, da capacidade utilizada do estoque de capital e das vendas da empresa. Conclui-se assim, que o investimento não é um mecanismo simples como mostrado nos manuais da macroeconomia em que ele magicamente será realizado através de um simples estímulo via política monetária. Afinal, entre uma queda na taxa de juros e a efetivação do investimento “[...] podem surgir muitos percalços entre a taça e os lábios.” (KEYNES, 1983, p. 125).

Assim, Keynes aponta que o sistema capitalista possui, em sua essência, os problemas de ser incapaz de proporcionar pleno emprego e distribuir, arbitrariamente, a renda e a riqueza (KEYNES, 1983).

3. A SEGUNDA GERAÇÃO DA TEORIA DE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

No final da década de 80, aumentou a preocupação com a distribuição de renda e suas consequências. E diversos autores apontaram esse fator como a possível causa da estagnação econômica de diversos países na época.

Foi com esse pensamento que Dutt (1984) retoma os trabalhos de Keynes (1983), Kalecki (1977, 1983), Robinson (1956, 1983) e Steindl (1983), principalmente para tentar analisar como a desigualdade de renda da Índia poderia estar afetando negativamente o desenvolvimento do país. Sua abordagem começa retomando a teoria kaleckiana que divide a economia entre capitalistas e trabalhadores assalariados. Em segundo lugar, ele adota o pressuposto que a economia objeto de estudo é oligopolizada e possui capacidade ociosa, portanto, sua análise de aproxima muito da feita por Kalecki (1977) sobre a variação da distribuição de renda e preços em uma economia oligopolizada. Dutt (1984) aponta que, a partir de sua formulação teórica uma de suas conclusões é que o crescimento econômico é afetado negativamente pela desigualdade de renda. Diferentemente do que a ciência econômica da época vinha teorizando com o neoliberalismo e com o “*trickle down economics*”. Sendo assim, Dutt conclui:

“O resultado a respeito da relação positiva entre crescimento e distribuição de renda derivada de nosso modelo é uma contradição com a relação negativa em muitas teorias de crescimento e desenvolvimento [...] uma distribuição mais igual da renda implica em maior produção, poupança e crescimento”. (DUTT, 1984, p.31-32)⁵.

Como propostas para livrar a economia indiana da estagnação, desigualdade de renda e concentração dos mercados, Dutt propõe que uma política que reduza a concentração dos mercados e/ou uma política fiscal redistributiva poderiam diminuir a concentração de renda e retomar o crescimento econômico da Índia. Quando levantada a questão sobre a ausência do setor agrícola e da restrição do balanço de pagamentos, ele argumenta que mesmo levadas em considerações essas variáveis, a conclusão a respeito da causalidade entre desigualdade de renda e estagnação econômica não deve se alterar.

⁵ “The result regarding the positive relation between growth and income distribution derived from our model is in contradiction with the negative relation argued in much of growth and development theory [...] a more equal distribution of income implies higher output, savings, and growth” (DUTT, 1984, p.31). Tradução livre do autor

Após o trabalho de Dutt em 1984, outro trabalho reconhecidamente de grande importância nesta literatura é o de Bhaduri e Marglin (1990). Nesse trabalho os autores negam que os salários impactam a economia como apenas um termo de custo. Mas consideram os salários impactam a economia dualmente, como elemento de custo, pelo lado da oferta, e como elemento de demanda efetiva. Assim, nesse estudo, a teoria base é a da demanda efetiva formulada por Keynes. Como objetivo central, os autores procuram modificar o famoso modelo IS-LM de Hicks (1937) incorporando a questão da desigualdade de renda. Contudo, diferentemente de Keynes (1983) e Kalecki (1977) que incorporam a distribuição como endógena, a participação dos salários na economia é utilizada como exógena. Isso acontece por dois motivos: (1) para analisar a conexão entre os salários e o emprego; (2) em uma economia aberta as variações no salário real podem ser plausivelmente exógenas.

Blecker (1989) teve grande impacto nesta literatura ao incorporar o setor externo na análise. Nele, ao invés de focar apenas em mudanças domésticas, o seu objeto de estudo é muito mais os efeitos distribucionais em face da competitividade internacional das economias. Assim, nesse trabalho, o foco maior é a análise das interações dos setores externos. Em termos metodológicos, Blecker (1989), além da ênfase no comércio internacional, adiciona entre os determinantes do investimento a taxa de *mark-up* das firmas e, conseqüentemente os preços internos. Quando estudando o modelo de economia aberta, o autor adiciona o grau de abertura econômica, os preços internos e externos, importações, exportações. Portanto, para o autor os estudos sobre os efeitos do aumento do *wage-share* dependem não somente dos impactos no investimento, mas também nos efeitos indiretos na competitividade.

A partir de seu modelo de análise, Blecker (1989) chega as seguintes conclusões a seguir. Se o modelo da economia apresentar pouca abertura comercial, o que significaria: pouca elasticidade de preços das exportações, pouca elasticidade renda das importações e pouca participação das importações na renda, nesse caso, um aumento dos custos unitários do trabalho (via aumento dos salários) deve aumentar a taxa de acumulação, assim essa economia teria uma “estratégia” *wage-led*.

Se a economia apresentar estrutura diferente da mostrada acima, ainda com grande participação no comércio internacional, ela é mais propensa a seguir uma

“estratégia” *export-led*⁶, pelo menos no curto-prazo. Mas o autor faz um adendo sobre esse ultimo tipo de estratégia:

“A situação em que a competitividade via cortes salariais (ou arrocho salarial) é perseguida em todos os países pode causar danos nos interesses dos trabalhadores em todo mundo: os salários reais serão sacrificados, contanto que os *mark-ups* sejam flexíveis; mas o emprego não irá aumentar, se os ganhos de competitividade se cancelarem mutuamente. Nesse caso, um efeito regressivo de um corte multilateral nos salários na distribuição de renda pode conduzir a uma crise mundial de demanda e emprego. Por outro lado, se os trabalhadores de todos os países conseguirem um aumento de salários, e se a competitividade internacional se cancelar mutuamente, então o mundo, como um todo, pode potencialmente desfrutar de um crescimento de tipo *wage-led* – desde que as firmas ainda sintam pressões competitivas suficientes para obriga-las a cortar os *mark-ups* em resposta aos aumentos salariais” (Blecker, 1989, p.407)⁷

Essa conclusão se mostra muito coerente, afinal quando tratamos da economia mundial, tratamos de um sistema fechado. Portanto, não há como haver ganhos via exportações de um país sem, necessariamente, outra economia incorrer em déficits (perdas). Além disso, também é importante destacar a possibilidade de ganhos conjuntos se a estratégia for, simultaneamente, *wage-led*. Mais à frente, essas conclusões serão importantes para o desenvolvimento nesse estudo.

Assim como Dutt (1984) e Blecker (1989), Bhaduri e Marglin (1990) mostram que o investimento da firma depende da capacidade utilizada e da participação dos lucros. E é justamente a sensibilidade dessa segunda variável com investimento que determinará como reagirá a mudanças na distribuição de renda. Segundo os autores, se o investimento é pouco sensível em relação à participação dos lucros, a IS tende a ficar negativamente inclinada. Isso significa que o consumo passa a ter um papel dominante na demanda agregada, portanto, uma distribuição mais igualitária da renda tende a aumentar a demanda agregada. Esse tipo de regime econômico é chamado pelos autores de estagnacionista⁸. Como caso antagônico, a

⁶ Crescimento econômico comandado pelas exportações. (Tradução livre do autor).

⁷ “A situation in which competitive wage cuts (or ‘wage restraints’) are pursued in all countries will potentially harm the interests of workers everywhere: real wages will be sacrificed, as long as mark ups are flexible; but employment will not increase, as long as the competitive gains cancel each other out. In this case, the regressive effect of multilateral wage cuts on income distribution could well lead to a world-wide depression of demand and employment. On the other hand, if workers in all countries increase their money wages, and if the international competitive effects roughly cancel out, then the world economy as a whole can potentially enjoy wage-led growth—provided that firms still feel sufficient competitive pressures to compel them to cut their mark-ups in response to the wage increases” (BLECKER, 1989, p.407) (Tradução livre do autor).

⁸ Stagnationist regime (Tradução livre do autor).

IS tende a ser positivamente inclinada e o investimento passa a ser mais sensível ao *profit-share*. Nesse caso o regime econômico é chamado pelos autores de *aceleracionista*⁹. Dessa forma, uma queda na participação dos salários em face aos lucros tenderia a aumentar o investimento e a economia cresceria.

Ao incorporar o setor externo, Bhaduri e Marglin (1990) adicionam os preços de exportações e os de importações da análise anterior. Segundo eles, uma economia com menores preços de exportações tende a ser mais competitiva externamente e, se essa economia for aberta ao comércio internacional, haverá ganhos na demanda agregada via exportações. Para os autores, a estratégia de baixar os salários reais através de uma desvalorização cambial a fim de aumentar a competitividade internacional, elevaria a participação dos salários e estimularia o investimento, no caso de uma economia *aceleracionista*. Contudo, como o mundo é um sistema fechado, é impossível dizer que todos podem se aproveitar desse tipo de regime ao mesmo tempo de uma maneira sustentável, como os autores expõem: “O único problema com essa estratégia [*aceleracionista*] é que é impossível para todos os países de conquistarem um superávit comercial simultaneamente” (BHADURI e MARGLIN, 1990, P.388)¹⁰ Já no caso de uma economia *estagnacionista*, o efeito seria ambíguo, dependente, portanto, da variável dominante na economia (BHADURI e MARGLIN, 1990, p.388).

4. TERCEIRA GERAÇÃO DA TEORIA DA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

A terceira geração das teorias sobre a distribuição de renda de tradição keynesiana/kaleckiana tem forte reaparecimento em estudos para os países desenvolvidos a partir da crise de 2008. Porém, diferentemente das análises anteriores, os estudos pós-crise tem se concentrado na área de macroeconomia aplicada e econometria, na tentativa de caracterizar diversas estruturas econômicas. A literatura é vasta para os países membros da OCDE, uma vez que os dados são mais acessíveis. Há certos trabalhos para economias emergentes como China, Índia, África do Sul, Argentina e México, mas nada comparado à grande gama de estudos sobre os países europeus e os Estados Unidos, por exemplo. No caso

⁹ Exhilarationist regime (Tradução livre do autor)

¹⁰ “The only problem with this strategy is that it is impossible for all countries to achieve a trade surplus simultaneously” (BHADURI e MARGLIN, 1990, P.388) (Tradução livre do autor)

brasileiro, os trabalhos são ainda mais escassos. Encontram-se apenas dois trabalhos empíricos referentes a esse assunto; Araújo e Gala (2012) e Bruno(2008). O primeiro analisa apenas os anos de 2003 até 2008. O segundo trabalho faz uma estimação de 1973 até 2000. No quadro abaixo procuramos traçar os artigos mais influentes na área econométrica sobre o tema. As iniciais representam cada autor e a data de publicação do artigo.

QUADRO 2 - A LITERATURA DA TERCEIRA GERAÇÃO

País	Efeito Doméstico		Efeito Total	
	Profit-led	Wage-led	Profit-led	Wage-led
Área do Euro		OG(2012) SOE(2009)		OG(2012) SOE(2009)
Alemanha		OG(2012) BB(1995) NS(2007) HV(2007)	BB(1995)	OG(2012) NS(2007) HV(2007)
França		OG(2012) BB(1995) NS(2007) HV(2007)	BB(1995)	OG(2012) NS(2007) HV(2007)
Reino Unido		OG(2012) BB(1995) NS(2007) HV(2007)		OG(2012) BB(1995) NS(2007) HV(2007)
Estados Unidos	NS(2007)	OG(2012) BB(1995) HV(2007)	NS(2007)	OG(2012) BB(1995) HV(2007)
Índia		OG(2012)	OG(2012)	
África do Sul		OG(2012)	OG(2012)	
Argentina		OG(2012)	OG(2012)	
Brasil		AG(2012) B(2008)	AG(2012)	B(2008)
México		OG(2012)	OG(2012)	

FONTE: Modificada de LAVOIE E STOCKHAMMER (2012)

NOTA: BOWLES E BOYER (1995); HEIN E VOGEL (2007) NAASTEPAD E STORM (2007); BRUNO (2008); ONARAN E GALANIS (2012); ARAÚJO E GALA (2012)

Pelo quadro acima, pode-se perceber que o trabalho de Onaran e Galanis (2012) é o trabalho que mais contribuiu para o estudo sobre o tema. Ele também é o primeiro estudo a analisar a interação de uma região além da análise nacional. É justamente uma das propostas desse trabalho.

4.1 ESTRUTURA ECONÔMICA *VERSUS* A POLÍTICA ECONOMICA

Até agora, a partir dos modelos e das teorias apresentadas, pode-se perceber que a caracterização do regime econômico depende de uma série de variáveis e interações econômicas. O regime econômico não é algo que se escolhe, pois depende de diversas características macroeconômicas e dos arranjos institucionais. Contudo, o regime de demanda efetiva também não é algo constante e imutável,

muito pelo contrário, pode-se modificar o regime via políticas públicas no longo-prazo. Assim, a questão a ser entendida é de como funciona a relação entre estrutura econômica e política econômica. Ambas são distintas, mas interagem. A segunda influencia diretamente a primeira, mas não necessariamente o contrário acontece.

Políticas públicas afetam diretamente o sistema econômico e social e, por consequência, a distribuição de renda. Há dois tipos de políticas econômicas considerados por Lavoie e Stockhammer (2012), as do tipo pró-capital e do tipo pró-trabalho.

As políticas do tipo pró-capital são as que promovem uma maior flexibilidade no mercado de trabalho e/ou dos salários, política fiscal do tipo cascata (*trickle down*). A linha de pensamento desse tipo de política é que uma maior renda disponível para os mais ricos levaria a um maior crescimento via investimento e consumo dessa classe gerando um efeito cascata para o resto da economia, além dos aumentos de competitividade frente às empresas do exterior via redução de custos de mão de obra. Políticas do tipo pró-capital estão presentes no pensamento neoliberal.

Já as políticas do tipo pró-trabalho são as opostas as pró-capital. Entre elas estão: fortalecimento do mercado de trabalho, dos direitos do trabalhador e política de aumento de salário mínimo real. Assim, não é apenas através de elevações de salários, ainda mais em uma economia desigual como a latino-americana. Políticas capazes de aumentar a massa salarial como redução da informalidade, programas de transferência de renda e política tributária regressiva funcionariam em conjunto para melhorar a distribuição pessoal e funcional da renda. Portanto, políticas que favoreçam o trabalho estão mais ligadas à corrente social democrática e progressista da política. E seu pensamento é que a economia ganhará via aumento de demanda e produtividade. O quadro abaixo deixa clara essa divisão de linhas de pensamento.

QUADRO 3 - QUADRO DE POLÍTICAS DISTRIBUCIONAIS

		Política distribucional e estratégias	
		Pró-Capital	Pró-trabalho
Regime Econômico	Profit-led	Neoliberalismo teórico	"There is no alternative" (TINA)
		Capitalismo " <i>Trickle-down</i> "	
	Wage-led	<i>Debt-led/Export-led</i> /Dependente de choques exogenous	Keynesianismo social
			Era de ouro do capitalismo/Pós-guerra

FONTE: LAVOIE e STOCKHAMMER (2012)

NOTA: Tradução livre do autor

É claro que o mesmo tipo de política não surtirá os mesmos efeitos em diferentes países, afinal, como dissemos antes, cada economia possui uma estrutura econômica própria a partir de seu arranjo institucional. Contudo, se formos simplificar uma relação entre política distribucional e impacto na economia real pode-se chegar ao quadro abaixo:

QUADRO 4 - CONSEQUÊNCIAS DE POLÍTICAS DISTRIBUCIONAIS NA ESTRUTURA ECONÔMICA

		Política distribucional	
		Pró-Capital	Pró-Trabalho
Regime Econômico	Profit-led	Processo de crescimento profit-led	Estagnação ou Instabilidade
	Wage-led	Estagnação ou Instabilidade	Processo de crescimento wage-led

FONTE: LAVOIE e STOCKHAMMER (2012)

NOTA: Tradução livre do autor

Sendo assim, quando uma economia experimenta políticas macroeconômicas que favorecem os salários, como as citadas anteriormente, e essa economia responde com um crescimento econômico, dizemos o regime de crescimento é do tipo *wage-led* (ou estagnacionista como os antigos teóricos chamavam). Porém, se o mesmo tipo de política produz queda no crescimento/estagnação e/ou instabilidade econômica, dizemos que o regime é do tipo *profit-led growth* (aceleracionista conforme a teoria nas seções prévias). Um terceiro caso seria de políticas pró-capital que propiciariam um crescimento, sendo assim, a estrutura econômica deve ser do

tipo *wage-led*. No caso dessa política produzir estagnação e instabilidade econômica, o regime é do tipo *wage-led*.

4.2 CRÍTICAS AOS MODELOS ECONOMETRICOS

Há pelo menos duas “escolas” de modelos econométricos comumente utilizados para caracterizar os regimes de demanda efetiva o primeiro é chamado de modelo estrutural e o segundo é o modelo agregativo (BLECKER, 2015). Nesta seção abordaremos rapidamente cada um deles e apresentaremos algumas críticas gerais a respeito das estimações econométricas.

A primeira linha de modelos é chamada de modelo estrutural. Nesse estilo de estudo, cada equação é estimada individualmente seguindo as variáveis macroeconômicas assim teremos pelo menos três equações (consumo, investimento e exportações líquidas). Normalmente as variáveis distributivas (*wage-share* e *profit-share*) são utilizadas como exógenas. Esse tipo de modelo tem as vantagens de produzir resultados mais fáceis de serem analisados, além de poder distinguir entre regime doméstico e total, considerando setor externo. Contudo, esse modelo é muito sensível à forma estrutural e à quantidade amostral. Esse modelo é o mais comum na literatura como em Bowles e Boyer (1995) Hein e Vogel (2007) e Onaran e Galanis (2012).

Já o método agregativo utiliza uma análise de equações simultâneas (modelos do tipo VEC ou VAR). Diferentemente do modelo acima, as análises de modificações na distribuição de renda são feitas com base em apenas uma equação. Isso dificulta o estudo em separar o setor doméstico com o externo de cada economia, além de poder apresentar vieses nas variáveis endógenas (BLECKER, 2015). O trabalho mais influente na literatura aborda esse modelo é a estimação para os Estados Unidos de Barbosa-Filho e Taylor (2006).

Contudo, a própria análise econométrica, independentemente dos modelos utilizados, possuem algumas falhas que são importantes destacar.

A primeira é que as variáveis distributivas, lucros e salários, são exógenas. Contudo, os agregados da renda são endógenos e exógenos simultaneamente. Ou seja, eles são capazes de determinar certas interações na estrutura econômica, mas

eles também são resultados do jogo institucional da própria economia (PALLEY, 2014, p.2).

A segunda crítica é feita por Blecker (2015). Para ele, as análises tem se concentrado apenas no longo-prazo, o que poderia trazer problemas de interpretação, uma vez que a estrutura econômica pode seguir um tipo de regime de crescimento no curto prazo, mas no longo-prazo o regime pode ser totalmente oposto. Essa crítica deve ser muito bem acatada principalmente para os interessados em políticas a partir desse tipo de estudo.

Uma terceira crítica aos modelos econométricos é que eles não incorporam as especificidades de cada economia. Mesmo que dois países apresentem o mesmo regime de demanda efetiva, cada um pode ter um arranjo institucional muito diferente do outro, o que afetaria drasticamente o modo e efeitos de políticas de distribuição de renda. A análise econométrica peca pela simplificação.

5. A METODOLOGIA DA ESTIMAÇÃO

Nesta seção serão discutidos os métodos econométricos utilizados para fazer as estimativas e também os resultados destas estimativas. O estudo a seguir será feito para sete países da América Latina (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, México e Venezuela). A escolha foi pautada na facilidade na obtenção dos dados necessários e na influência desses países na região como um todo, uma vez que esses sete países juntos correspondem a 88% da renda total da região em 2014 (WORLD BANK DATABASE, 2015). A metodologia aqui empregada está baseada no trabalho "*Is Aggregate Demand Wage-led or Profit-led?*" de Ozlem Onaran e Giorgio Galanis (2012), no qual encontramos uma descrição bastante completa do modelo utilizado. O tipo de estimação utilizado é chamado na literatura de método estrutural, o mais utilizado nesse tipo de estudo¹¹. Esse tipo de estimação tem a vantagem de resultar em uma análise mais fácil quando comparada ao método agregado que utiliza os modelos VAR com equações simultâneas. Uma terceira razão para adotar a metodologia de Onaran e Galanis (2012) é de ser o único trabalho a analisar os efeitos da mudança na distribuição funcional em uma esfera global.

¹¹ Hein e Vogel (2008), Naastepad e Storm (2007), Stockhammer et al (2009).

Nesse estudo empírico¹², o modelo utilizado é o Modelo de Correção de Erros (ECM). Ele parte de variáveis com presença de raiz unitária, $I(1)$ ¹³. A estimação do modelo segue o Método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Quando os resultados apresentam alto valor de R^2 e baixa estatística de Durbin-Watson sugere-se que os resultados da regressão sejam espúrios. Para tratar desse problema, utiliza-se o teste de cointegração¹⁴ de Engle-Granger. O teste analisa a cointegração das variáveis através da presença ou não de raiz unitária nos resíduos da primeira estimação. No caso de ausência de raiz unitária nos resíduos, as variáveis são cointegradas de ordem um, $I(1)$, e a regressão não é espúria¹⁵.

Nesse estudo, todas as variáveis, com pelo menos 10% de significância apresentam raiz unitária. Novamente, isso poderia indicar equações estimadas espúrias. Contudo, como os resíduos de cada equação estimada não possuem raiz unitária, pode-se dizer, pelo teste Engle-Granger, que as variáveis da equação estimada são cointegradas. Assim, as equações estimadas não são espúrias¹⁶.

Dadas as equações estimadas cointegradas, testou-se a presença de autocorrelação pelo teste Breush-Godfrey. A significância utilizada também foi de 10%. Quando foi encontrada autocorrelação nas equações, o termo dependente foi adicionado com *lag*. Quando o problema persistia, foi adicionado o termo AR (1). Conforme a literatura seguida, utilizamos os coeficientes das equações de longo-prazo como as elasticidades nos cálculos marginais.

No que diz respeito aos dados utilizados nesse trabalho, todos eles foram coletados em base de dados abertas (*open source*). Como os dados são retirados das contas nacionais de cada país, eles foram utilizados a preço constantes e sem qualquer normalização. Nesse estudo, a porcentagem de *missing* é zero.

Na seção a seguir, serão apresentados os resultados estimados e algumas especificidades encontradas. Para uma melhor compreensão dos resultados, a seção seguinte será dividida em três partes, apresentando uma discussão detalhada

¹² Em apêndice encontra-se uma relação das variáveis utilizadas e como elas foram obtidas.

¹³ Todas as variáveis utilizadas foram transformadas em log. Uma lista de variáveis, bem como suas fontes, pode ser encontrada no apêndice desse estudo.

¹⁴ Os valores críticos de cointegração estão de acordo com as estatísticas calculadas por Mackinnon (2010)

¹⁵ Poderíamos progredir com a estimação de equações de curto prazo, quando se usa as variáveis em primeira diferença e é adicionado o resíduo da equação de longo-prazo um lag. Contudo, como a metodologia e a análise pedem elasticidade de longo prazo, esse passo não é necessário.

¹⁶ Para maiores detalhes sobre os resultados, consultar o apêndice do presente trabalho.

para a estimação de cada agregado macroeconômico, uma para consumo, outra para investimento e uma terceira para exportações líquidas.

5.1 RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO

Conforme a metodologia utilizada, mesmo que um intercepto estimado se mostra insignificante ele foi mantido na estimação. O mesmo procedimento nas demais variáveis, contudo, nesses casos, nos cálculos marginais, foram dados como zero. Em cada caso adiante, abordaremos a questão de forma mais detalhada. Além disso, como no estudo de Onaran e Galanis (2012), não incorporamos o governo em nossa análise a seguir.

5.1.1 CONSUMO

A equação consumo tem a forma funcional apresentada a partir da teoria kaleckiana, em que há uma função consumo para trabalhadores e outra para os capitalistas. Em ambos os casos, o consumo depende da renda (Y). No caso dos trabalhadores a renda são os salários (W), já a renda para os capitalistas são os lucros (R)¹⁷. Portanto, a equação de consumo é apresentada como se segue:

$$C = c_0 + c_r R + c_w W \quad (11)$$

O termo c_0 é o intercepto, já os termos c_r e c_w são as propensões marginais a consumir dos lucros e dos salários, respectivamente. O cálculo do efeito marginal sobre o consumo dado um aumento da participação dos lucros na renda é dado pela equação a seguir, na qual o efeito sobre o consumo de um aumento dos lucros é descontado pelo efeito sobre a queda dos salários na renda:

$$\frac{\partial C/Y}{\partial R/Y} = c_r \frac{C}{R} - c_w \frac{C}{W}$$

¹⁷ No trabalho de Onaran e Galanis (2012), além da divisão entre capitalistas e trabalhadores, há a divisão entre áreas urbanas e rurais. Devido a limitações nos dados coletados, essa diferenciação não foi utilizada.

O termo C/R da fórmula acima representa a mediada participação dos lucros no consumo, já o termo C/W é a média da participação dos salários no consumo. A diferença marginal das participações representa as mudanças na distribuição funcional da renda. Na tabela abaixo são apresentadas os resultados sintetizados das regressões.

TABELA 1 – RESULTADOS DA EQUAÇÃO CONSUMO

	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		AR(1) p-valor		R ²		SÉRIE								
Argentina	-0,226	0,863	0,513	0,000	***	0,523	0,000	***	0,959	0,000	***	0,994	1965-2011						
	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		AR(1) p-valor		R ²		SÉRIE								
Bolívia	1,107	0,998	0,397	0,000	***	0,161	0,002	***	0,570	0,000	***	0,995	1963-2011						
	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		AR(1) p-valor		R ²		SÉRIE								
Brasil	-0,271	0,549	0,524	0,000	***	0,510	0,000	***	0,779	0,000	***	0,998	1960-2011						
	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		C _{t-1} p-valor		C _{r t-1} p-valor		R ²		SÉRIE						
Chile	0,354	0,122	0,539	0,000	***	0,551	0,000	***	0,762	0,000	***	-0,474	0,000	***	-0,386	0,000	***	0,997	1960-2011
	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		AR(1) p-valor		R ²		SÉRIE								
Colômbia	3,449	0,000	***	0,411	0,000	***	0,426	0,000	***	0,146	0,000	***	0,998	1970-2011					
	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		AR(1) p-valor		R ²		SÉRIE								
México	-1,095	0,000	***	0,708	0,000	***	0,391	0,000	***	0,895	0,000	***	0,999	1970-2011					
	c ₀ p-valor		C _r p-valor		C _w p-valor		AR(1) p-valor		R ²		SÉRIE								
Venezuela	3,648	0,120		0,328	0,006	***	0,428	0,000	***	0,982	0,000	***	0,991	1963-2011					

FONTE: O AUTOR (2015)

NOTA: Os símbolos *, ** e *** representam 10%, 5% e 1% de significância respectivamente.

Com base nos resultados acima e na equação marginal para o consumo, construiu-se a tabela abaixo. Nela são apresentados os efeitos do aumento de 1% no *profit-share*.

TABELA 2 – EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE NO CONSUMO

RESULTADOS PARA EQUAÇÃO CONSUMO					
País	c_r	C/R	c_w	C/W	Efeito
Argentina	0,5132	0,9280	0,5214	1,4622	-0,2842
Bolívia	0,3968	1,0082	0,1614	2,0300	0,0724
Brasil	0,5241	1,1710	0,5101	1,6074	-0,2062
Chile	0,5393	0,9560	0,5511	1,5567	-0,3422
Colômbia	0,4111	1,1709	0,4257	2,0084	-0,3737
México	0,7080	0,9443	0,3909	2,0707	-0,1407
Venezuela	0,3280	1,1522	0,4282	0,6382	0,1047

FONTE: O AUTOR (2015)

As estimações das equações consumo foram feitas conforme a metodologia comentada acima. Não houve problema de falta de cointegração e nem insignificância das variáveis. Como no trabalho de Onaran e Galanis (2012), os resultados das propensões a consumir dos dois agregados são muito próximos.

Para Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e México, os resultados mostram que um aumento da participação dos lucros levaria a uma queda no consumo agregado. Já nos casos da Bolívia e da Venezuela, um aumento da participação dos lucros tenderia a aumentar o consumo total. Isso se deve à maior propensão marginal a consumir dos lucros no caso boliviano e à maior participação dos lucros no consumo total no caso venezuelano. Poderíamos dizer, então, que o efeito multiplicador dos lucros na Bolívia (propensão marginal a consumir dos capitalistas seria maior do que a propensão dos trabalhadores) é maior do que o dos salários. E na Venezuela há uma maior propensão média dos lucros a consumir (mesmo com uma propensão marginal menor do que a do trabalhador, como o consumo médio dos lucros é muito maior o efeito sobre o consumo e a renda seriam maiores).

5.1.2 INVESTIMENTO

Para o estudo do investimento utilizamos apenas o investimento privado, uma vez que não consideramos os impactos provenientes dos investimentos do governo. A equação básica é dada por:

$$I = i_a + i_y Y + i_{ps} PS \quad (13)$$

Nesse caso, dizemos que o investimento, I , é uma função, i_y , da renda da economia e, i_{ps} , do *profit-share*, PS . A participação dos lucros é uma *proxy* para lucratividade. Onaran e Galanis (2012) mostram que houve uma tentativa de incorporação da taxa real de juros na estimação, mas ela não se apresentou significativa, portanto, a variável foi excluída. O mesmo procedimento se realizou nesse trabalho. Abaixo são apresentadas as equações estimadas:

TABELA 3 – RESULTADOS DA EQUAÇÃO INVESTIMENTO

	i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE				
Argentina	-275,258	0,991		2,675	0,000	***	0,397	0,004	***	1,000	0,000	***	0,970	1965-2011				
	i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE				
Bolívia	-2,748	0,276		1,085	0,000	***	0,008	0,990		0,570	0,000	***	0,757	1963-2011				
	i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE				
Brasil	-17,688	0,002	***	2,068	0,000	***	-1,769	0,045	**	0,971	0,000	***	0,984	1960-2011				
	i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE				
Chile	-8,014	0,000		1,579	0,000	***	0,631	0,260	***	0,295	0,112		0,966	1960-2011				
	i i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		i _{t-1}	p-valor		i _{ps t-1}	p-valor	R ²	SÉRIE		
Colômbia	-0,962	0,357		0,338	0,029	**	-0,061	0,937		0,696	0,000	***	0,208	0,785	0.933	1970-2011		
	i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE				
México	-5,018	0,000	***	1,208	0,000	***	-2,040	0,000	***	0,484	0,004	***	0,953	1970-2011				
	i _a	p-valor		i _y	p-valor		i _{ps}	p-valor		i _{t-1}	p-valor		i _{y t-1}	p-valor	i _{ps t-1}	p-valor	R ²	SÉRIE
Venezuela	-3,412	0,037	**	4,207	0,013	**	-1,389	0,000	***	0,695	0,000	***	-3,702	0,785	0,415	0,455	0.902	1963-2011

FONTE: O AUTOR (2015)

NOTA: Os símbolos *, ** e *** representam 10%, 5% e 1% de significância respectivamente.

No cálculo do efeito marginal de um aumento da participação dos lucros na renda sobre o investimento, utilizou-se a equação abaixo. Ela segue a mesma lógica da equação consumo em que I/R representa a participação dos lucros no Investimento. Em seguida são apresentados os resultados do efeito marginal.

$$\frac{\partial I/Y}{\partial R/Y} = i_{ps} \frac{I}{R} \quad (14)$$

TABELA 4 - EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE NO INVESTIMENTO

RESULTADOS DA EQUAÇÃO INVESTIMENTO			
País	i_{ps}	I/R	Efeito
Argentina	0,3974	0,3728	0,1482
Bolívia	0,0000	0,2473	0,0000
Brasil	0,8846	0,4295	0,3799
Chile	0,0000	0,2983	0,0000
Colômbia	0,0000	0,0402	0,0000
México	-2,0397	0,3658	-0,7462
Venezuela	-0,9744	0,7086	-0,6905

FONTE: O AUTOR (2015)

No caso do investimento, os resultados são particularmente interessantes. Primeiramente, é interessante como o *profit-share* é não significativo nos casos da Bolívia, Chile e Colômbia. Esse resultado, contudo, não é incomum, Onaran e Galanis (2012), Akyüz e Gore (1996) e UNCTAD (1996) já haviam chegado a essas conclusões a respeito de economias em desenvolvimento. A falta de significância e/ou baixa correlação entre lucros e investimento pode ser explicada pela hipótese de alta financeirização¹⁸, isto é, isto é, uma parte considerável do lucro é investida em ativos financeiros e não na capacidade produtiva. Também, não podemos descartar a hipótese de que os lucros podem ser majoritariamente de empresas estrangeiras, de forma que os lucros podem não ser reinvestidos, mas enviados ao exterior (HEIN e MUNDT, 2013). Este pode ser o caso do México que apresentou um efeito negativo do *profit-share* sobre o investimento. Ainda, como Medeiros

¹⁸ Medeiros (2005 *apud* Foster e McCheney, 2012) mostra que a financeirização é capaz de diminuir o poder de barganha da classe trabalhadora. Além de que esse fenômeno corresponde por uma mudança do centro de gravidade da economia da produção para as finanças, aumentando a parcela dos lucros financeiros sobre a renda total.

(2005, p.27) aborda, o investimento nesses casos podem estar muito mais relacionado a política industrial e ao investimento público do que com a própria lucratividade.

O caso venezuelano é diferente. Devido à alta participação pública nos investimentos, principalmente no setor mais importante do país, o petrolífero, era de se esperar que os lucros não fossem significantes ao investimento.

Para a Argentina e o Brasil, encontramos que o aumento do lucros leva a um aumento do investimento Resta saber o papel do setor externo para a caracterização em *wage-led* ou *profit-led*.

5.1.3 EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS

A análise dos impactos da mudança na distribuição funcional da renda no setor externo é mais complexa que as anteriores, por incorporar quatro diferentes equações, afinal, mais variáveis influenciam o setor externo da economia. Essa complexidade nos possibilitará uma observação mais detalhada dos efeitos sobre as exportações líquidas. As equações estimadas são para: (1) Preço Doméstico; (2) Preço das Exportações; (3) Exportações; e (4) Importações. As equações estimadas seguem as especificações seguintes, respectivamente:

$$P = c_p + c_{ulc} ULC + c_{pm} PM \quad (15)$$

$$P_x = c_{px} + c_{ulc} ULC + c_{pm} PM \quad (16)$$

$$X = c_x + c_{px/pm} PX/PM + c_{Yw} Yw \quad (17)$$

$$M = c_m + c_{p/pm} P/PM + c_y Y \quad (18).$$

A equação (5) representa a equação dos preços domésticos que depende do custo unitário do trabalho¹⁹ (ULC) e do preço das importações (PM). Assim também é a especificação da equação preço das exportações (PX) (6), uma função do ULC e do preço das importações (PM). Já o total das importações (7) é dependente do quociente dos preços domésticos e do preço das importações (P/PM) e da renda doméstica (Y). E, por fim, o total das exportações (8) depende dos termos de troca (PX/PM , quociente do preço das exportações e preço das importações) e da renda do resto do mundo (Y_w). A partir dessas equações, obtemos os resultados das regressões a seguir:

¹⁹ Unit Labor Cost (Tradução Livre).

TABELA 5 – RESULTADOS DA EQUAÇÃO PREÇOS DOMÉSTICOS

	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Argentina	1,096	0,000	***	0,900	0,000	***	1,000	0,000	***	0,889	0,000	***	0,998	1965-2011						
	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Bolívia	0,648	0,276		0,570	0,000	***	0,441	0,000	***	0,552	0,000	***	0,999	1963-2011						
	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		P _{t-1}	p-valor		R ²	SÉRIE						
Brasil	0,930	0,000	***	0,889	0,000	***	0,054	0,017		0,057	0,000	***	0,985	1960-2011						
	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		P _{t-1}	p-valor		c _{ULC} t-1	p-valor		c _{pm} t-1	p-valor		R ²	SÉRIE
Chile	0,346	0,006	***	0,792	0,000	***	0,224	0,017	**	0,561	0,000	***	-0,418	0,008	***	-0,148	0,116		0,998	1960-2011
	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Colômbia	4,177	0,357		0,420	0,000		0,273	0,000		0,983	0,000	***	0,997	1970-2011						
	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
México	0,796	0,000	*	0,764	0,000	***	0,270	0,000	***	0,762	0,000		0,980	1970-2011						
	c	p-valor		c _{ULC}	p-valor		c _{pm}	p-valor		P _{t-1}	p-valor		c _{ULC} t-1	p-valor		c _{pm} t-1	p-valor		R ²	SÉRIE
Venezuela	0,442	0,001	**	0,752	0,000	**	0,316	0,000	***	0,520	0,000	***	-0,307	0,035	**	-0,252	0,001	***	0,998	1963-2011

FONTE: O AUTOR (2015)

NOTA: Os símbolos *, ** e *** representam 10%, 5% e 1% de significância respectivamente.

TABELA 6 – RESULTADOS DA EQUAÇÃO PREÇOS DE EXPORTAÇÃO

	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R²	SÉRIE
Argentina	0,388	0,000	***	0,394	0,000	***	1,002	0,000	***	0,585	0,000	***	0,998	1965-2011
	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R²	SÉRIE
Bolívia	15,833	0,511		-0,045	0,003	***	0,177	0,067	*	0,994	0,000	***	0,983	1963-2011
	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R²	SÉRIE
Brasil	0,339	0,000	***	0,225	0,008	***	0,758	0,000		0,590	0,000	***	0,985	1960-2011
	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R²	SÉRIE
Chile	0,276	0,203		0,365	0,020	**	0,625	0,000	***	0,813	0,000	***	0,998	1960-2011
	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R²	SÉRIE
Colômbia	0,130	0,546		0,214	0,002		0,815	0,000	***	0,833	0,000	***	0,998	1970-2011
	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		AR(1)	p-valor		R²	SÉRIE
México	0,564	0,001		0,259	0,000		0,694	0,000	***	0,857	0,000	***	0,998	1970-2011
	c	p-valor		c_{ULC}	p-valor		c_{pm}	p-valor		P_{t-1}	p-valor		R²	SÉRIE
Venezuela	0,233	0,267		0,394	0,046	**	0,250	0,034	***	0,422	0,002	***	0,996	1963-2011

FONTE: O AUTOR (2015)

NOTA: Os símbolos *, ** e *** representam 10%, 5% e 1% de significância respectivamente.

TABELA 7 – RESULTADOS DA EQUAÇÃO EXPORTAÇÕES

	c	p-valor		C _{Px/Pm}	p-valor		C _{Yw}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE			
Argentina	-3,401	0,001	***	-0,340	0,012	**	2,594	0,000	***	0,901	0,000	***	0,991	1965-2011			
	c	p-valor		C _{Px/Pm}	p-valor		C _{Px/Pm t-1}	p-valor		C _{Yw}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE
Bolívia	-2,749	0,013	**	-0,059	0,449		-0,138	0,077	*	2,194	0,001	***	0,984	0,000	***	0,983	1963-2011
	c	p-valor		C _{Px/Pm}	p-valor		C _{Yw}	p-valor		X _{t-1}	p-valor		R ²	SÉRIE			
Brasil	-27,325	0,002	***	-0,285	0,014	**	2.260.718,000	0,002	***	0,674	0,000	***	0,985	1960-2011			
	c	p-valor		C _{Px/Pm} *E	p-valor		C _{Yw}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE			
Chile	-79,526	0,000	***	-0,165	0,000	**	2,836	0,000	***	0,780	0,000	***	0,982	1960-2011			
	c	p-valor		C _{Px/Pm} *E	p-valor		C _{Yw}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE			
Colômbia	-14,633	0,000		-0,066	0,094	*	1,682	0,000	***	0,689	0,000	***	0,993	1970-2011			
	c	p-valor		C _{Px/Pm} *E	p-valor		C _{Yw}	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE			
México	-3,115	0,000	***	0,067	0,112		2,586	0,000	***	0,888	0,000	***	0,996	1970-2011			
	c	p-valor		C _{Px/Pm}	p-valor		C _{Yw}	p-valor		X _{t-1}	p-valor		R ²	SÉRIE			
Venezuela	-0,572	0,476		-0,104	0,046	**	0,199	0,036	**	0,742	0,000	***	0,922	1963-2011			

FONTE: O AUTOR (2015)

NOTA: Os símbolos *, ** e *** representam 10%, 5% e 1% de significância respectivamente.

TABELA 8 – RESULTADOS DA EQUAÇÃO IMPORTAÇÕES

	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Argentina	-2,337	0,019	**	0,481	0,000	***	2,628	0,000	***	0,839	0,000	***	0,986	1965-2011						
	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Bolívia	-7,004	0,000	**	0,513	0,000	***	1,519	0,000	***	0,679	0,000	***	0,967	1963-2011						
	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Brasil	-17,231	0,015	**	0,215	0,005	***	2,035	0,002	***	0,910	0,000	***	0,985	1960-2011						
	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		Mt-1	p-valor		C _{P/Pm t-1}	p-valor	c _{Y t-1}	p-valor		R ²	SÉRIE	
Chile	-2,237	0,102		-0,496	0,026	**	3,716	0,000	***	0,742	0,000	***	0,571	0,014	***	-3,310	0,000	***	0,983	1960-2011
	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Colômbia	-10,434	0,000	***	0,900	0,000	***	1,504	0,000	***	0,722	0,000	***	0,990	1970-2011						
	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
México	-2,134	0,000	***	-0,604	0,001	***	2,567	0,000	***	0,837	0,000	***	0,993	1970-2011						
	c	p-valor		C _{P/Pm}	p-valor		c _Y	p-valor		AR(1)	p-valor		R ²	SÉRIE						
Venezuela	-6,194	0,000	***	0,637	0,000	***	1,365	0,036	**	0,454	0,002	***	0,953	1963-2011						

FONTE: O AUTOR (2015)

NOTA: Os símbolos *, ** e *** representam 10%, 5% e 1% de significância respectivamente.

Nas estimações das exportações líquidas, seguiu-se basicamente metodologia das demais equações, mas com algumas exceções. Na estimação da equação das exportações para Chile, Colômbia e México, não encontramos significância entre exportações e os termos de troca (PX/PM). Esse mesmo problema foi identificado no trabalho de Onaran e Galanis (2012) e Stockhammer et al (2008). Seguindo o método de Stockhammer et al (2008), multiplicou-se a taxa de câmbio (e) pela variável termos de troca (PX/PM), obtendo uma nova variável $PX/PM \cdot e$ que se mostrou significativa. Para as exportações da Bolívia, o mesmo problema em PX/PM aconteceu, mas foi possível solucioná-lo apenas adicionando o termo com um *lag* temporal de 1. Não tiramos os termos insignificantes para mostrar sua nulidade.

Como fizemos nos agregados anteriores, o cálculo das mudanças na distribuição de renda segue uma análise marginal. Neste caso, os efeitos afetarão as exportações e importações em separado. Então, seus resultados irão compor o efeito total através de uma subtração do efeito das exportações pelo das importações. Tudo isso é mostrado no que segue:

$$\frac{\partial X/Y}{\partial (ws)} = \left(\frac{\partial X}{\partial Px} \frac{\partial Px}{\partial (ulc)} \frac{\partial (ulc)}{\partial (rulc)} \frac{\partial (rulc)}{\partial (ws)} \right) = \frac{X/Y}{rulc} = (e_{xp} e_{pxulc} \frac{1}{1 - e_{pulg}} \frac{Yf}{Y}) \quad (19)$$

$$\frac{\partial M/Y}{\partial (ws)} = \left(\frac{\partial M}{\partial P} \frac{\partial P}{\partial (ulc)} \frac{\partial (ulc)}{\partial (rulc)} \frac{\partial (rulc)}{\partial (ws)} \right) = \frac{M/Y}{rulc} = (e_{mp} e_{pulg} \frac{1}{1 - e_{pulg}} \frac{Yf}{Y}) \quad (20)$$

Como se pode notar, diferentemente dos cálculos do consumo e do investimento, no do setor externo, os cálculos marginais são relativos aos efeitos sobre a renda de uma variação do *wage-share* e não do *profit-share*. Assim, para obtermos as variações sobre o *profit-share*, calculamos a inversa, multiplicando os resultados por -1. Abaixo mostraremos os cálculos do setor externo juntamente com a tabela de resultados, para que fiquem claros os cálculos marginais, as colunas E, I, K, M e N da tabela mostrarão como foram obtidos os efeitos totais.

TABELA 9 – EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE PARA EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS/ EXPORTAÇÕES

EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS									
País	Exportação					RULC	Y _f /Y	X/Y	T
	eP.ULC	eULC,RULC	eP _x ,ULC	eX,P _x	eX,RULC				
	A	B	C	D	E (B*C*D)	F	G	H	I(- E*G*H/F)
Argentina	0,9001	10,0076	0,3768	-0,3403	-1,2831	0,3706	0,9490	0,1393	0,4578
Bolívia	0,5696	2,3233	-0,0455	-0,1437	0,0152	0,3088	0,9246	0,2480	-0,0113
Brasil	0,8893	9,0366	0,2249	-0,2849	-0,5789	0,3713	0,8767	0,0727	0,0994
Chile	0,7923	4,8145	0,3648	-0,1650	-0,2898	0,3565	0,9369	0,2730	0,2079
Colômbia	0,4199	1,7238	0,2144	-0,0658	-0,0243	0,3565	0,9330	0,1222	0,0078
México	0,5874	2,4234	0,3943	0,0768	0,0733	0,2975	0,9418	0,1464	-0,0340
Venezuela	0,7517	4,0277	0,3942	-0,1043	-0,1656	0,3470	0,9475	0,3713	0,1678

FONTE: O AUTOR (2015)

TABELA 10 – EFEITO MARGINAL DO AUMENTO DE 1% DO PROFIT-SHARE PARA EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS/ IMPORTAÇÕES E TOTAL

EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS					
País	Importação				$\frac{\partial NX}{Y} / \partial \pi$
	eM.P	eM.RULC	M/Y	T	Efeito Total
	J	K (A*B*J)	L	M (K*G*L/F)	N (I-M)
Argentina	0,4808	4,3306	0,1234	1,3689	-0,9111
Bolívia	0,5127	0,6785	0,2591	0,5264	-0,5376
Brasil	0,2994	2,4059	0,0969	0,5505	-0,4511
Chile	-0,4959	-1,8915	0,2110	-0,2749	0,4828
Colômbia	0,9005	0,6517	0,1443	0,3401	-0,3323
México	-0,6043	-0,8602	0,1547	-0,2959	0,2619
Venezuela	0,6369	1,9284	0,1431	0,2489	-0,0811

FONTE: O AUTOR (2015)

É importante notar que no cálculo referente ao setor externo, não são consideradas apenas as elasticidades marginais, mas também o grau de abertura da economia através da introdução da participação das exportações e importações no PIB total (X/Y e M/Y, respectivamente).

Para Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia e Venezuela, um aumento do *profit-share* tende a diminuir a demanda efetiva. Isso acontece pelo grande aumento das importações decorrentes do aumento da participação dos lucros na renda. Isso mostra uma impossibilidade dessas economias experimentarem um regime do tipo *profit-led/export-led*. Chile e México são os únicos que se beneficiariam de um aumento no *profit-share* em suas exportações líquidas.

5.1.4 RESULTADO NACIONAL

Através das equações diferenciais obtidas e os resultados marginais obtidos acima, podemos calcular o efeito total para um aumento de 1% no *profit-share* para os sete países em análise. Os resultados da tabela abaixo são um resumo dos valores nas tabelas 2, 4, 9 e 10. Através de uma simples soma dos efeitos obtemos o efeito total, com o qual podemos caracterizar o regime de demanda efetiva. Na presença de um efeito negativo, temos que a estrutura econômica é do tipo *wage-led*, no caso de um resultado positivo, temos que a economia possui estrutura *profit-led*. Isso é mostrado na ultima coluna da tabela abaixo.

TABELA 11 – RESULTADO DO EFEITO NACIONAL DE UM AUMENTO DE 1% NO PROFIT-SHARE

RESULTADO DO EFEITO NACIONAL DE UM AUMENTO DE 1% NO PROFIT-SHARE					
País	C/Y	I/Y	NX/Y	TOTAL	RESULTADO
Argentina	-0,2878	0,1482	-0,9111	-1,0507	Wage-led
Bolívia	0,0724	0,0000	-0,5376	-0,4652	Wage-led
Brasil	-0,2085	0,3799	-0,4511	-0,2797	Wage-led
Chile	-0,3422	0,0000	0,4828	0,1406	Profit-led
Colômbia	-0,3737	0,0000	-0,3323	-0,7060	Wage-led
México	-0,1407	-0,7462	0,2619	-0,6250	Wage-led
Venezuela	0,1047	-0,6905	-0,0811	-0,6669	Wage-led

FONTE: O AUTOR (2015)

Como é mostrado na tabela 11, com exceção do Chile, todos os países analisados apresentam um regime *wage-led* de demanda efetiva. Ou seja, um aumento na participação dos salários na renda tenderia a elevar o produto em seis dos sete países analisados.

5.1.5 MULTIPLICADOR NACIONAL

Para prosseguirmos com o estudo e, principalmente, abordar os efeitos nas mudanças na distribuição de renda sobre a economia como um todo, necessita-se calcular o multiplicador dessa mudança. A alteração da distribuição funcional é capaz de gerar efeitos multiplicadores no restante da economia e não apenas

mudanças autônomas. Por isso, calculou-se o multiplicador de cada economia pela fórmula abaixo:

$$\frac{\partial Y^*/Y}{\partial \pi} = \frac{\left(\frac{\partial C}{\partial \pi} + \frac{\partial I}{\partial \pi} + \frac{\partial NX}{\partial \pi}\right)}{1 - \left(\frac{\partial C}{\partial Y} + \frac{\partial I}{\partial Y} - \frac{\partial NX}{\partial Y}\right)} \quad (21)$$

Cada multiplicador é apresentado na tabela a seguir:

TABELA 12 – OS MULTIPLICADORES

TABELA DOS MULTIPLICADORES								
PAÍS	e _{cy}	e _{iy}	e _{my}	C/Y	I/Y	M/Y	h ²⁰	MULTIPLICADOR
Argentina	0,5169	2,6752	2,6283	0,5605	0,2269	0,1234	0,5722	2,3373
Bolívia	0,3182	1,0848	1,5190	0,6701	0,1644	0,2591	0,0000	1,0000
Brasil	0,5182	2,0680	2,0348	0,5922	0,2184	0,0969	0,5613	2,2794
Chile	0,5438	1,5790	1,2188	0,5879	0,1715	0,2110	0,3333	1,5000
Colômbia	0,4165	0,3384	1,5044	0,7363	0,2063	0,1443	0,1594	1,1896
México	0,6079	1,2076	2,5674	0,6432	0,2478	0,1547	0,2932	1,4147
Venezuela	0,3646	0,5055	1,3649	0,4059	0,2593	0,1431	0,0837	1,0914

FONTE: O AUTOR (2015)

Como era de se esperar, todos os multiplicadores são positivos. O multiplicador para Bolívia é estatisticamente igual a 1, isso porque o termo h é estatisticamente igual 0.

5.2 EFEITO GLOBAL

Até aqui, nosso estudo abordou apenas as consequências individuais de uma mudança na distribuição de renda local. Entretanto, desde que os países não estejam isolados, sua interação com os demais países dependerá de diversos fatores, entre os quais a própria renda e sua distribuição. Portanto, é certo dizer que mudanças no *profit-share* do país A podem afetar a economia do país B através do comércio entre eles. Assim, nessa seção, calcula-se como a distribuição funcional da renda pode afetar parceiros comerciais.

²⁰ $h = \frac{\partial C}{\partial Y} + \frac{\partial I}{\partial Y} - \frac{\partial M}{\partial Y} = e_{CY} \frac{C}{Y} + e_{IY} \frac{I}{Y} - e_{MY} \frac{M}{Y}$

Para isso, utilizaremos os cálculos anteriores de efeito nacional e multiplicador nacional para a construção do cálculo matricial que nos dará a interação de cada economia. Partiremos da função vetorial marginal apresentada abaixo.

$$\begin{bmatrix} \Delta Y \\ Y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Delta Y \\ Y_1 \\ \vdots \\ \Delta Y \\ Y_n \end{bmatrix} = E_{n \times n} \begin{bmatrix} \delta \pi_1 \\ \vdots \\ \delta \pi_n \end{bmatrix} + P_{n \times n} \begin{bmatrix} \delta \pi_1 \\ \vdots \\ \delta \pi_n \end{bmatrix} + H_{n \times n} \begin{bmatrix} \Delta Y \\ Y_1 \\ \vdots \\ \Delta Y \\ Y_n \end{bmatrix} + (W_{n \times n}) \begin{bmatrix} \Delta Y \\ Y_1 \\ \vdots \\ \Delta Y \\ Y_n \end{bmatrix} \quad (22)$$

A partir dessa equação inicial, descreveremos cada elemento e suas implicações teóricas. A matriz $E_{n \times n}$ será uma matriz diagonal em que cada elemento representa as mudanças do *profit-share* do país j em relação a demanda do país j .

$$E_{n \times n} = \begin{bmatrix} \frac{\partial C + \partial I + \partial NX}{Y_1} & 0 & \dots & 0 \\ \frac{\partial \pi_1}{0} & & & \\ \vdots & \ddots & & \\ 0 & \dots & \frac{C + \partial I + \partial NX}{Y_n} \\ & & & \frac{\partial \pi_n}{\partial \pi_n} \end{bmatrix} \quad (23)$$

A matriz P mostra os efeitos de mudanças na distribuição dos parceiros comerciais em relação à balança comercial de cada país. Ou seja, os efeitos do aumento do *profit-share* são ponderados pela participação de cada país no comércio. Dessa forma, países com maiores relações comerciais tendem a sofrer mais impactos das políticas dos parceiros.

$$P_{n \times n} = \begin{bmatrix} 0 & \frac{\partial NX}{\partial Y_1} \frac{M_{21}}{M_1} & \frac{\partial NX}{\partial Y_1} \frac{M_{n1}}{M_1} \\ \frac{\partial NX}{\partial Y_2} \frac{M_{12}}{M_2} & 0 & \frac{\partial NX}{\partial Y_2} \frac{M_{n2}}{M_2} \\ \frac{\partial NX}{\partial Y_n} \frac{M_{1n}}{M_n} & \frac{\partial NX}{\partial Y_n} \frac{M_{2n}}{M_n} & 0 \end{bmatrix} \quad (24)$$

Os elementos matriz P são calculados conforme a equação a seguir. A diagonal principal é zero:

$$P_{ij} = \frac{\frac{\partial NX_i}{\partial Y_i} \frac{M_{ji}}{M_i}}{\frac{\partial \pi_i}{\partial \pi_i} \frac{M_i}{M_i}} = \left(e_{px \ ULC_j} \frac{1}{1 - e_{p \ ULC_j}} \frac{Y f c_j}{Y_j} \frac{1}{r u l c_j} \right) \frac{M_{ji}}{M_i} (e_{xpi} \frac{X_i}{Y_i} - e_{mpi} \frac{M_i}{Y_i}) \quad (25)$$

O primeiro termo da equação representa os efeitos da mudança no *profit-share* do país j nos seus próprios preços de exportação. Esse termo é ainda ponderado pela participação das importações do país j no total das importações de i. O segundo termo em parênteses mostra o efeito da mudança no preço das importações nos termos de troca (Px/Pm) do país i, ponderado pela participação da exportações e importações no PIB.

A seguir, temos a matriz H. Ela é uma matriz diagonal composta pelas mudanças autônomas na demanda agregada em cada país.

$$H_{n \times n} = \begin{bmatrix} \frac{\partial C_1}{\partial Y_1} + \frac{\partial I_1}{\partial Y_1} - \frac{\partial NX_1}{\partial Y_1} & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & \frac{\partial C_n}{\partial Y_n} + \frac{\partial I_n}{\partial Y_n} - \frac{\partial NX_n}{\partial Y_n} \end{bmatrix} \quad (26)$$

E cada elemento da matriz, H_{ii} , é dado por:

$$H_{ii} = \frac{\partial C_1}{\partial Y_1} + \frac{\partial I_1}{\partial Y_1} - \frac{\partial NX_1}{\partial Y_1} = e_{cyi} \frac{C_i}{Y_i} + e_{iyi} \frac{I_i}{Y_i} - e_{myi} \frac{M_i}{Y_i} \quad (27)$$

E a ultima matriz, W mostra os efeitos na mudança no PIB do país j nas exportações do país i. A matriz é composta por:

$$W_{n \times n} = \begin{bmatrix} 0 & e_{XY_{w1}} \frac{X_1}{Y_1} \frac{Y_2}{Y_w} & e_{XY_{w1}} \frac{X_1}{Y_1} \frac{Y_n}{Y_w} \\ e_{XY_{w2}} \frac{X_2}{Y_2} \frac{Y_2}{Y_w} & 0 & e_{XY_{w2}} \frac{X_2}{Y_2} \frac{Y_n}{Y_w} \\ e_{XY_n} \frac{X_n}{Y_n} \frac{Y_1}{Y_w} & e_{XY_{wn}} \frac{X_n}{Y_n} \frac{Y_2}{Y_w} & 0 \end{bmatrix} \quad (28)$$

Representadas todas as matrizes necessárias, o cálculo marginal será dado pela equação matricial abaixo:

$$\begin{bmatrix} \frac{dY_1}{Y_1} \\ \vdots \\ \frac{dY_n}{Y_n} \end{bmatrix} = (I_{n \times n} - H_{n \times n} - W_{n \times n})^{-1} (E_{n \times n} + P_{n \times n}) \begin{bmatrix} \delta\pi_1 \\ \vdots \\ \delta\pi_n \end{bmatrix} \quad (29)$$

Todas as matrizes calculadas e mostradas nesse trabalho encontram-se detalhadas no apêndice desse estudo. Como na seção anterior, o cálculo dos efeitos globais será a partir da mudança de 1% do *profit-share*. Na tabela 13, estão representados todos os resultados obtidos. A coluna A, mostra a mudança da demanda efetiva dada a mudança no *profit-share*. A coluna B mostra os valores da coluna A multiplicada pelo multiplicador nacional. Já a coluna C, mostra as consequências na alteração da distribuição de renda simultaneamente nos países analisados. E a coluna D inclui o multiplicador nos resultados de C.

TABELA 13 – RESULTADO DO EFEITO NACIONAL E GLOBAL

RESULTADO DO EFEITO NACIONAL E GLOBAL				
PAÍS	A	B (A*MULTIPLIER)	C	D (C*MULTIPLIER)
Argentina	-1,051	-2,456	-2,495	-5,832
Bolívia	-0,465	-0,465	-0,507	-0,507
Brasil	-0,280	-0,638	-0,655	-1,493
Chile	0,141	0,211	0,133	0,199
Colômbia	-0,706	-0,840	-0,847	-1,008
México	-0,625	-0,884	-0,911	-1,288
Venezuela	-0,667	-0,728	-0,735	-0,802

FONTE: O AUTOR (2015)

Os resultados desta tabela mostram que a maioria das economias latino-americanas apresentam regimes de demanda efetiva *wage-led* tanto para as economias nacionais quanto quando consideramos os efeitos globais. O maior (menor) efeito global depende fortemente da maior (menor) participação comercial entre os países. Isso explica, por exemplo, o resultado de Argentina e Brasil serem superiores aos demais. Se houvesse um aumento no *profit-share* simultaneamente na Argentina e nos outros países, o crescimento da demanda efetiva Argentina cairia 5,83% e no Brasil cairia 1,49%.

O Chile é o único caso que apresenta uma economia do tipo *profit-led* tanto nacional, como globalmente. Contudo, seu efeito é relativamente baixo quando comparado aos demais, uma vez que a elasticidade é 0,199% global e a elasticidade global média é de -1,81%, ou sem a Argentina e o Brasil, -0,897%. Ainda, seu efeito global é menor do que seu efeito nacional (0,211% contra 0,199%).

Os países Bolívia, Colômbia, México e Venezuela, também são globalmente *wage-led*. Caso as outras economias experimentem uma mudança na distribuição de renda pró-lucros, o crescimento da demanda efetiva de cada um desses países tende a cair 0,50%, 1,00%, 1,28% e 0,80% respectivamente.

Isso corrobora com a ideia de que a economia global é um ambiente fechado com estrutura *wage-led*. E, ainda, se houvesse uma integração regional que estimulasse políticas pró-salários, a tendência é que todos os países pudessem aumentar sua taxa de crescimento.

6. PROPOSIÇÕES

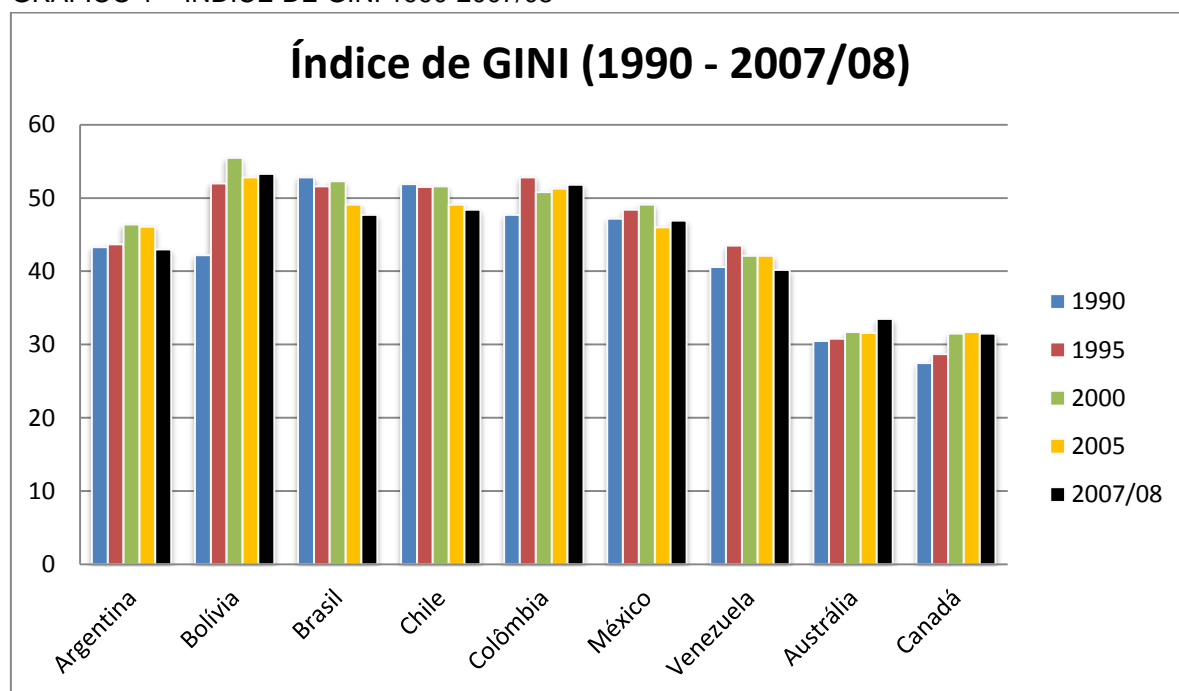
Grandes autores da linha estruturalista do pensamento econômico, como Furtado e Tavares, já mostravam como o desenvolvimento latino-americano buscou uma maior autonomia em relação às economias centrais através da industrialização por substituição de importações, ou seja, o desenvolvimento a partir do crescimento do mercado interno. Porém, como Tavares (1982) mostra, o modelo de industrialização da América Latina trouxe o ônus da concentração de renda. Tavares já sinalizava há mais de 40 anos que uma fase de desenvolvimento após o esgotamento do modelo de substituição de importações deveria abordar pautas mais inclusivas de renda e trabalho para tornar o desenvolvimento local não só mais inclusivo como mais dinâmico.

Os resultados obtidos para caracterização dos regimes de demanda efetiva estão de acordo com as propostas de Tavares e Furtado. Segundo nossos resultados, a maioria dos países se beneficiaria de políticas públicas do tipo pró-trabalho e distributivas de renda. É importante destacar que a estimação mostra apenas um resultado aproximado dos efeitos que mudanças na distribuição de renda são capazes de afetar na economia. Assim, o fato mais importante das regressões não são as elasticidades finais e sim a caracterização da estrutura econômica. Por isso, não podemos afirmar que a economia crescerá ao adotar políticas que sigam seu regime econômico, afinal, a economia não é exata e o crescimento/desenvolvimento dependerá de diversos outros fatores. O mais correto seria afirmar que em um país com estrutura wage-led pode-se beneficiar de políticas pró-trabalho e se prejudicar com políticas pró-lucro. Portanto, nessa seção, nossa preocupação é de proporcionar algumas ideias de políticas econômicas que poderiam favorecer as economias latino-americanas de regime *wage-led growth* nacional e globalmente.

Recentemente, no que concerne à desigualdade de renda, alguns países da América Latina têm avançado na tentativa de diminuir as disparidades. O Brasil é um grande exemplo. Este país ficou mundialmente conhecido pelo sucesso de seu programa de transferência de renda “Bolsa Família”. Segundo pesquisa do IPEA (2013), o programa contribuiu entre 15% a 20% na redução da desigualdade de renda no período de 2001 a 2011, beneficiando até 13 milhões de famílias até 2013

(IPEA, 2013). Outros países da região também adotam políticas que beneficiam as famílias nessa linha, entre eles a Argentina, a Bolívia e a Colômbia. Ainda, outros países adotaram, recentemente, diferentes formas de combate à concentração de renda, eles são: Bolívia com políticas de pensão; Argentina e Colômbia com políticas “dinheiro por trabalho” ²¹ (ORTIZ E CUMMINS, 2012). Porém, ainda há muito a se conquistar, como podemos observar no gráfico dos últimos índices de GINI registrados para os países selecionados. A título de comparação, incorporamos na análise os índices da Austrália e do Canadá, por serem países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e serem chamados de desenvolvidos e serem exemplos pela baixa concentração de renda.

GRÁFICO 1 – ÍNDICE DE GINI 1990-2007/08



FONTE: ORTIZ E CUMMINS (2012)

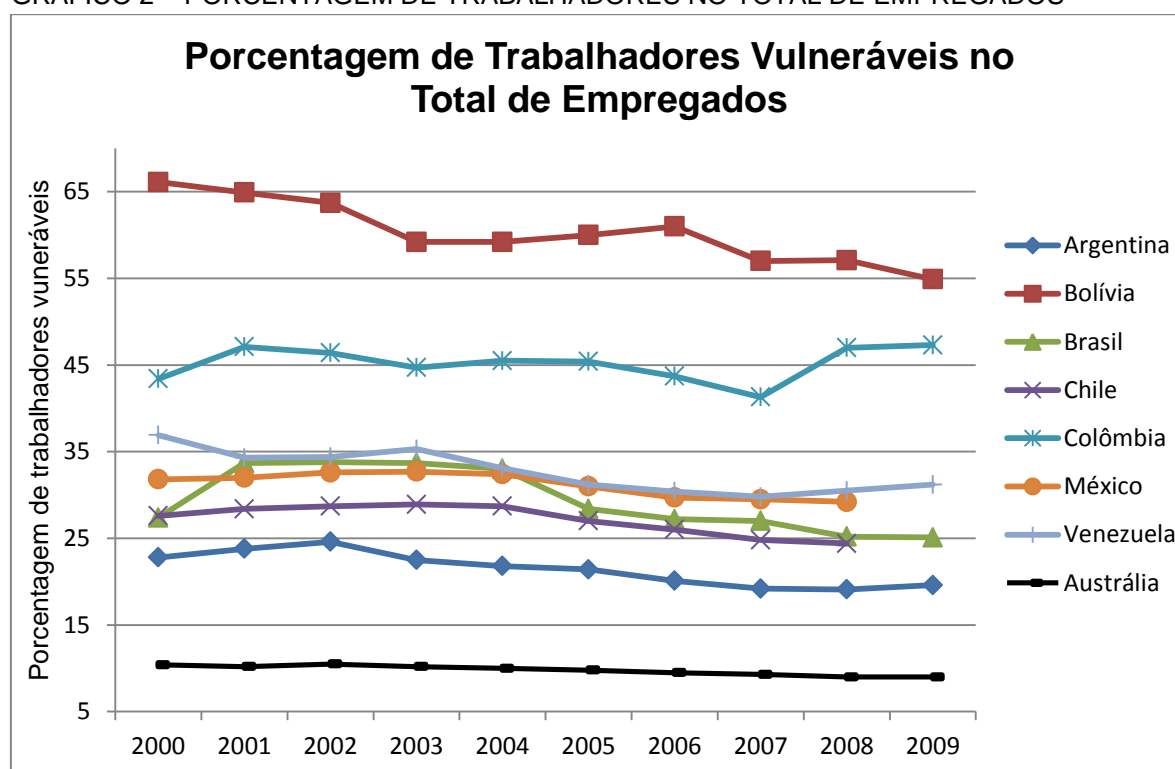
É possível notar a grande diferença entre os dados de distribuição de renda. Enquanto os países desenvolvidos contam com GINI próximos de 0,30, os membros analisados da América Latina apresentam índices que vão de 0,40 (Argentina e Venezuela) até, muito próximo de 0,50 para Bolívia, Brasil, Chile e Colômbia. Assim, com base nessa análise, fica claro que ainda há muito espaço para as economias latino-americanas no combate à desigualdade de renda. E, conforme nossas

²¹ Cash for Work (Tradução livre do autor)

estimativas, a redução da desigualdade elevaria as taxas de crescimento desses países.

Um fator agravante da questão distributiva é a qualidade do emprego em determinada economia. O conceito de emprego vulnerável utilizado, principalmente, pela Organização das Nações Unidas (ONU) se relaciona com “empregos de baixos salários e condições de trabalho difíceis, em que a desigualdade de salários é alta e direitos fundamentais do trabalhador são suscetíveis a estarem em risco”²² (ORTIZ E CUMMINS, 2012). A Organização Mundial do Trabalho (OIT), agência da ONU, define esse conceito pela soma dos trabalhadores por conta própria e trabalhadores familiares não remunerados²³. E novamente, a partir de uma comparação, podemos perceber o quanto as economias da América Latina estão diante dos patamares dos países desenvolvidos. Dessa vez, os dados relativos ao Canadá não foram incorporados pela falta dos mesmos.

GRÁFICO 2 – PORCENTAGEM DE TRABALHADORES NO TOTAL DE EMPREGADOS



FONTE: ILOSTAT (2015)

NOTA: Para México e Chile, os últimos dados coletados são de 2008.

²² “[...] low-paying jobs and difficult working conditions where wage inequality is high and fundamental worker’s rights are likely to be in jeopardy.” (ORTIZ E CUMMINS, 2012) (Tradução livre do autor).

²³ “[...] as the sum of own-account workers and unpaid family workers.” (Tradução livre do autor)

Nota-se novamente no gráfico a tremenda disparidade entre os países latino-americanos e o representante dos países desenvolvidos. Assim, a questão sobre trabalho nesses países subdesenvolvidos não fica somente em valorização do salário mínimo. É claro que esse é um dos meios mais importantes de diminuição da situação precária do trabalhador e, conseqüentemente, da desigualdade. Contudo, o cenário desses países é tão crônico que políticas de aumento da formalização do trabalho já seriam poderosas para diminuir a dispersão da renda e ampliar o crescimento econômico para estruturas *wage-led*. Além disso, a questão de qualidade do trabalho é, em conjunto com as questões relacionadas à desigualdade, uma das maiores pautas trabalhadas por pesquisadores e autoridades das Nações Unidas. Isso é reforçado pelo discurso do secretário geral da ONU, Ban Ki-moon, ao G20:

“A hora de escrever um novo contrato social para o século 21 chegou. Esse contrato deve incluir um pacto global de trabalho. Nós todos sabemos que crescimento é essencial. Mas nós também sabemos que crescimento não significa necessariamente mais trabalhos. Nós precisamos de uma recuperação rica em empregos. As autoridades políticas devem fazer a questão do trabalho uma prioridade, não um pensamento posterior. Um novo contrato social deve incluir um piso de proteção social com fortes garantias para os mais pobres e mais vulneráveis... Investir em pessoal irá gerar empregos e renda decentes. Dividir ganhos de produtividade de forma mais justa irá, por sua vez, impulsionar o poder de compra e a demanda global. Esse ciclo virtuoso é a chave para construir mercados locais mais saudáveis e uma economia mundial mais saudável. É bom para os negócios e para as pessoas... [Contudo] nas décadas recentes, a participação dos salários na renda caiu. E a lacuna entre aqueles que trabalham duro e aqueles que colhem as grandes recompensas continua a crescer. Nesse tempo de crise e confusão, discórdia e divisão, desigualdade e injustiça, nós somos convocados novamente para uma batalha moral. Deixe-nos escrever um razoável e justo contrato social para o século 21. Pela União. Pela Solidariedade. Pela Justiça Social. Por Todos.”²⁴ (MOON apud ORTIZ E CUMMINS, 2011, p.109).

²⁴ “The time has come to write a new social contract for the 21st century. That contract must include a global jobs pact. We all know that growth is essential. But we also know that growth does not automatically mean jobs. We need a job-rich recovery. Policymakers must make employment a priority, not an afterthought. The new social contract must also include a social protection floor with stronger safeguards for the poorest and most vulnerable... Investing in people will generate decent jobs and decent incomes. Sharing productivity gains more fairly will, in turn, boost purchasing power and global demand. That virtuous circle is key to building healthy local markets and a healthy world economy. It is good for business and it is good for people... [However] in recent decades, labour’s share of income has fallen. And the gap between those who work hard and those who reap the greatest rewards continues to grow. At this time of crisis and confusion, discord and division, inequality and injustice, we are all called to moral battle once again. Let us write a fair and just social contract for the 21st century... For Unity. For Solidarity. For Social Justice. For All.” (MOON apud ORTIZ E CUMMINS, 2011, p.109).

Em âmbito regional, a criação da Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) em 1949, principalmente com as ideias de Raúl Prebisch, começou um movimento para uma maior integração entre os países da América Latina. Assim, surge a ideia de regionalismo aberto em contraponto às ideias americanas liberais e às europeias integracionistas. O principal resultado foi a formação do bloco econômico MERCOSUL que tinha como objetivo central “integrar para fortalecer uma posição conjunta de inserção e competitividade internacional” (ALMEIDA apud CORAZZA, 2006 p. 145). Portanto, o bloco seria fundamental para uma maior integração sócio-econômica dos países membros e um meio de fortalecimento mútuo na inserção da economia internacional, facilitando ganhos político-econômicos e possibilitando a diminuição da estrutura de dependência dos países centrais.

Essa noção de integração regional condiz com os resultados encontrados na estimativa, em que os países podem se beneficiar mutuamente caso adotem políticas pró-salários. Ficou evidente, nesse estudo, o poder sobre a economia de aumentos simultâneos na participação dos salários na renda. Sendo assim, como de fato a economia global é fechada, a região como um todo deve se beneficiar com a diminuição das desigualdades de renda.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A parcela relativa aos salários na distribuição funcional da renda apresenta uma tendência de queda para diversos países no mundo, mostrando que a agenda neoliberal – apoiada pela Ley de Say - não trouxe o crescimento econômico e desenvolvimento prometido. Ao invés disso, aumentaram as instabilidades econômicas culminando na grande crise de 2008, esta, fortemente correlacionada com os aumentos na desigualdade. Mesmo as economias subdesenvolvidas da América Latina, que apresentam um problema de concentração de renda crônico advindo de seu modelo de industrialização, não ficaram de fora dos impactos liberalizantes.

A retomada dos trabalhos de Keynes (1983), Kalecki (1977, 1983) e Robinson (1983) pelos autores pós-keynesianos veio contrapor a teoria *mainstream* “*trickle down*”. A perspectiva pós-keynesiana considera possível um maior crescimento

econômico via distribuição de renda e aumento da participação dos salários. Os salários tem a capacidade de gerar investimentos via efeitos induzidos no produto. Tudo vai depender do arranjo institucional de cada economia, ou seja, cada economia possui sua própria estrutura de regime de demanda efetiva que fornecerá mais ou menos o efeito acelerador do consumo sobre o investimento.

É sobre o estudo dos tipos de estruturas que a segunda e terceira geração da teoria keynesiana/kaleckiana de distribuição de renda se debruçam e conquistam espaço na literatura pós-crise de 2008. Com diversas estimações a respeito da estrutura de diversos países, ainda faltava um estudo a respeito das principais economias latino-americanas, tanto em âmbito nacional como global.

Assim, o presente estudo, partiu da metodologia proposta por Onaran e Galanis (2012) e Stockhammer et al. (2018) para estimar as estruturas nacionais e globais para sete países da América Latina. Como resultado nacional, encontrou-se que, com exceção do Chile, as demais economias seguem o tipo de regime *wage-led growth*. Portanto, políticas distributivas da renda impulsionariam a demanda efetiva, que por sua vez, faria a crescimento econômico aumentar. No âmbito global, chegou-se a conclusão de que a maioria das economias se beneficiariam fortemente de políticas pró-salários simultaneamente. Assim, uma menor desigualdade de renda no Brasil poderia beneficiar a Argentina, por exemplo. Esse resultado vai de encontro à teoria mostrada por Blecker (1989) de que o mundo é um sistema fechado e de que não há como todos ganharem com regimes do tipo *export-led/profit-led*, mas todos ganhariam se buscassem, conjuntamente, políticas do tipo *wage-led*.

Portanto, pelo cenário de alta desigualdade, mostrados pelos índices históricos do GINI e pela alta vulnerabilidade do trabalho nas economias latino-americanas, ainda há muito espaço para a redução da desigualdade via políticas que favoreçam a classe trabalhadora. E, dadas suas estruturas econômicas, também poderiam impulsionar o crescimento nacional e da região. Ainda, uma maior interação regional, nos moldes propostos por Prebisch, poderia ter um impacto positivo muito maior na região, afinal, o crescimento simultâneo da demanda efetiva é benéfico para todos os países latino-americanos.

Em suma, as políticas econômicas para o decorrer do século XXI na América Latina devem ser focadas na diminuição da desigualdade para acelerar o

crescimento. Além disso, uma maior integração regional também facilitaria na desvinculação da região com as economias centrais, tornando esses países finalmente independentes.

REFERÊNCIAS

- AKYUZ, Y; GORE, C. The investment-profits nexus in East Asian industrialization. **World Development**, v.24, n. 3, p. 461-470, 1996.
- ARAÚJO, E.; GALA, P. Regimes de crescimento econômico no Brasil: evidências empíricas e implicações de política. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 75, p. 41-56, 2012.
- ATKINSON, A. B.; PIKETTY, T.; SAEZ, E. Top Incomes in the Long Run of History. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, n. 49, p. 3-71, 2011.
- BARBOSA-FILHO, N. H.; TAYLOR, L. Distributive and Demand Cycles in the US Economy – A Structuralist Goodwin Model. **Metroeconomica**, Oxford, n. 57, vol.3, p. 389-411
- BHADURI, A.; MARGLIN, S. Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, n. 14, p. 375-393, 1990.
- BLECKER, R. A. International competition, income distribution and economic growth. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, n. 13, p. 365-412, 1989.
- _____. Wage-led versus profit-led demand regimes: The long and the short of it. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE EASTERN ECONOMIC ASSOCIATION, 2015, New York. **Working Papers...** New York: American University, 2015, p. 1-44.
- BOWLES, S.; BOYER, R. Wages, aggregate demand, and employment in an open economy: an empirical investigation. In: EPSTEIN, G.; GINTIS H. **Macroeconomic Policy after the Conservative Era: studies in Investment, Savings and Finance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995, p. 143-171.
- BRUNO, M. Acumulação de Capital, Distribuição e Crescimento Econômico no Brasil: uma análise dos determinantes de longo prazo. **Texto para Discussão nº 1364**, IPEA, novembro 2008.
- CORAZZA, G. O “regionalismo aberto” da CEPAL e a inserção da América Latina na globalização. **Ensaio FEE**, Porto Alegre Ensaio FEE, v. 27, n. 1, p. 135-152, maio 2006.
- CARVALHO, L.; RUGITSKY, F. Growth and distribution in Brazil in the 21st century: revisiting the wage-led versus profit-led debate. **Department of Economics - FEA/USP WORKING PAPER SERIES**, São Paulo, n. 2015-25, p. 1-21, 2015.
- CEPALSTAT. New York: CEPAL, 1990-2015.

DIRECTION OF TRADE STATISTICS (DOTS). Washington: International Monetary Fund (IMF), 2014

DUTT, A. Stagnation, Income Distribution and Monopoly Power. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, n. 8, p. 25-40, 1984.

FEENSTRA, R. C.; ROBERT I.; MARCELI P. T. The Next Generation of the Penn World Table. **American Economic Review**. Pittsburgh: AEA. Disponível em <www.ggd.net/pwt>. Acessado 13/11/2015.

FURTADO, C **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

FURTADO, C **A economia latino-americana**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GRAÑA, J.M.; KENNEDY, D. **Salario real, costo laboral y productividad. Argentina 1947-2006: Análisis de la información y metodología de estimación**. Buenos Aires: CEPED, 2008.

HEIN, E.; MUNDT, M. Financialisation and the requirements and potentials for wage-led recovery - a review focusing on the G20. **Conditions of Work and Employment Series**, Genebra, n. 37, p. 1-71, 2012.

HEIN, E.; VOGEL, L. Distribution and growth reconsidered: empirical results for six OCDE countries. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, n. 31, p. 1-33, 2007.

HICKS, J R. Mr. Keynes and the 'classics': a suggested interpretation. **Econometrica**, vol. 5, n.2, p. 147-159, abril 1937

ILOSTAT. Washington: The International Labour Office, 2000-2009.

KALECKI, M. **Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas**. São Paulo: HUCITEC, 1977.

_____ **Teoria da Dinâmica Econômica**. São Paulo: Abril Cultural, 1983

MEDEIROS, C. A. Salário Mínimo e Desenvolvimento Econômico. In: Seminário Salário Mínimo e Desenvolvimento Econômico, 2005, Instituto de Economia da UNICAMP.

KEYNES, J. M. **A Teoria Geral do Emprego, do Juros e da Moeda**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

LAVOIE, M; STOCKHAMMER, E. Wage-led growth: Concept, theories and policies. **Conditions of Work and Employment Series**, Genebra, n. 41, p. 1-32, 2012.

MACKINNON, J.G. Critical Values for Cointegration Tests. Queen's Economics Department Working Paper, Ontario, v. 1227, n. 1, p.1-17, jan. 2010

MARQUETTI, A.; FOLEY, D. **Extended Penn World Tables: Economic Growth Data assembled from the Penn World Tables and other sources**. New York: The New School, 1950-2008

MARQUETTI, A.; PORSSSE, M. **Patrones de progreso técnico en la economía brasileña, 1952-2008**. CEPAL Review, v. 113, p. 61-78, 2014.

MEDEIROS, C. A. **Inserção Externa, Crescimento e Padrões de Consumo na Economia Brasileira**. Brasília: IPEA, 2015

MISNKY, H. P. **Stabilizing an Unstable Economy**. New York: McGraw Hill, 2008.

NAASTEPAD, C. W. M.; STORM, S. OCDE demand regimes (1960-2000). **Journal of Post Keynesian Economics**, New York, vol. 29, n. 2, p. 213-248, 2007.

ONARAN, O.; GALANIS, G. Is aggregate demand wage-led or profit led? National and global effects. **Conditions of Work and Employment Series**, Geneva, n. 40, p. 1-59, 2012.

ORTIZ, I.; CUMMINS, M. **GLOBAL INEQUALITY: BEYOND THE BOTTOM BILLION: A Rapid Review of Income Distribution in 141 Countries**. New York: UNICEF, 2011.

_____. **A Recovery for All: Rethinking Socio-Economic Policies for Children and Poor Households**. New York: UNICEF, 2012.

PALLEY, T. Rethinking wage vs. profit-led growth theory with implications for policy analysis. In: **ANNUAL CONFERENCE OF THE RESEARCH NETWORK IN MACROECONOMICS AND MACROECONOMIC POLICIES**, 19., 2014, Berlin. IMK Working Paper. Düsseldorf: Hans-böckler-stiftung, 2014. v. 141, p. 1 - 30.

PIKETTY. **O Capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

ROBINSON, J. **The Accumulation of Capital**. Homewood: Richard D. Irwin, 1956.

_____. **Ensaio sobre a teoria do crescimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SILVA, A. C. M. **Macroeconomia sem Equilíbrio: dois ensaios e um livro-texto**. 1994. 363f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

STEINDL, J. **Maturidade e Estagnação no Capitalismo Americano**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

STIGLITZ, J. E. **The Price of Inequality**. New York: W. W. NORTON & COMPANY, 2014.

STOCKHAMMER, E.; ONARAN, O.; EDERER, S. Functional income distribution and aggregate demand in the Euro-area. **Department of Economics Working Paper Series**, Vienna, n. 102, p 1-39, 2007.

TAVARES, M. C. Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: ensaios sobre Economia Brasileira. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

UNCTAD – UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Trade and development report**. Geneva: UNCTAD, 1996.

WORLD DEVELOPMENT INDICATORS. Washington: The World Bank, 1960-2015.

WORLD BANK DATABASE. Washington: The World Bank, 1960-2015.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 - ARGENTINA

Teste de Raíz Unitária

ARGENTINA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	0,2075	0,9702	SIM	NÃO
LW	-0,7846	0,8140	SIM	NÃO
LR	-0,2938	0,9178	SIM	NÃO
LI	-0,6578	0,8470	SIM	NÃO
LY	0,7376	0,9918	SIM	NÃO
LPS	-0,2847	0,5779	NÃO	NÃO
LP	-1,3593	0,5934	SIM	NÃO
LULC	-0,5326	0,4807	NÃO	NÃO
LPM	-1,7722	0,0727	NÃO	NÃO
LPX	-1,8693	0,0593	NÃO	NÃO
LX	-0,0320	0,9505	SIM	NÃO
LYw	-3,0507	0,1305	SIM	SIM
LPXPM	-3,7765	0,0270	SIM	SIM
LM	-0,2864	0,9189	SIM	NÃO
LPPM	-2,8713	0,1810	SIM	SIM
LY	0,7376	0,9918	SIM	NÃO

Teste de Cointegração Engle-Granger

ARGENTINA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-1,6406	0,0946	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-2,4054	0,0172	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-2,1571	0,0312	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-3,8494	0,0003	NÃO	NÃO
Equação exportações	-3,2123	0,0019	NÃO	NÃO
Equação importações	-2,2835	0,0231	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

ARGENTINA	Prob. F(2,40)
Consumo	0,7598
Investimento	0,0869
P	0,1285
PX	0,1546
X	0,7216

M	0,7123
---	--------

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON
Method: Least Squares
Date: 10/03/15 Time: 15:15
Sample (adjusted): 1966 2011
Included observations: 46 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.226358	1.301538	-0.173916	0.8628
LW	0.522514	0.036968	14.13421	0.0000
LR	0.513222	0.076600	6.700001	0.0000
AR(1)	0.959300	0.044030	21.78723	0.0000
R-squared	0.993608	Mean dependent var	12.28365	
Adjusted R-squared	0.993151	S.D. dependent var	0.396068	
S.E. of regression	0.032778	Akaike info criterion	-3.915200	
Sum squared resid	0.045124	Schwarz criterion	-3.756188	
Log likelihood	94.04960	Hannan-Quinn criter.	-3.855633	
F-statistic	2176.163	Durbin-Watson stat	1.773558	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.96			

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI
Method: Least Squares
Date: 10/03/15 Time: 15:40
Sample (adjusted): 1966 2011
Included observations: 46 after adjustments
Convergence achieved after 106 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-275.2576	24342.37	-0.011308	0.9910
LY	2.675198	0.179621	14.89353	0.0000
LPS	0.397418	0.129066	3.079178	0.0037
AR(1)	0.999832	0.016531	60.48399	0.0000
R-squared	0.970455	Mean dependent var	11.37363	
Adjusted R-squared	0.968344	S.D. dependent var	0.328133	
S.E. of regression	0.058381	Akaike info criterion	-2.760698	
Sum squared resid	0.143152	Schwarz criterion	-2.601686	
Log likelihood	67.49606	Hannan-Quinn criter.	-2.701131	
F-statistic	459.8508	Durbin-Watson stat	2.418305	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	1.00			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 11:12
Sample (adjusted): 1966 2011
Included observations: 46 after adjustments
Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.095656	0.200078	5.476151	0.0000
LULC	0.900076	0.115573	7.787964	0.0000
LPM	0.999930	0.017473	57.22810	0.0000
AR(1)	0.888930	0.085961	10.34114	0.0000
R-squared	0.999880	Mean dependent var	-5.547827	
Adjusted R-squared	0.999871	S.D. dependent var	10.77484	
S.E. of regression	0.122282	Akaike info criterion	-1.282035	
Sum squared resid	0.628020	Schwarz criterion	-1.123023	
Log likelihood	33.48681	Hannan-Quinn criter.	-1.222468	
F-statistic	116449.4	Durbin-Watson stat	2.003629	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.89			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares
Date: 10/03/15 Time: 15:11
Sample (adjusted): 1966 2011
Included observations: 46 after adjustments
Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.387515	0.063687	6.084726	0.0000
LULC	0.376757	0.059252	6.358563	0.0000
LPM	1.001864	0.002184	458.7781	0.0000
AR(1)	0.585309	0.109491	5.345731	0.0000
R-squared	0.999970	Mean dependent var	-5.732138	
Adjusted R-squared	0.999968	S.D. dependent var	10.64082	
S.E. of regression	0.060262	Akaike info criterion	-2.697283	
Sum squared resid	0.152524	Schwarz criterion	-2.538271	
Log likelihood	66.03752	Hannan-Quinn criter.	-2.637716	
F-statistic	467669.9	Durbin-Watson stat	1.510840	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.59			

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 10/03/15 Time: 15:14
Sample (adjusted): 1966 2011

Included observations: 46 after adjustments
Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-34.00552	9.251128	-3.675824	0.0007
LPXPM	-0.340303	0.130032	-2.617073	0.0123
LYW	2.594415	0.522821	4.962342	0.0000
AR(1)	0.901327	0.046984	19.18374	0.0000
R-squared	0.990915	Mean dependent var		10.79853
Adjusted R-squared	0.990266	S.D. dependent var		0.752149
S.E. of regression	0.074206	Akaike info criterion		-2.280991
Sum squared resid	0.231277	Schwarz criterion		-2.121979
Log likelihood	56.46279	Hannan-Quinn criter.		-2.221424
F-statistic	1527.047	Durbin-Watson stat		1.859044
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.90			

Equação Importação:

Dependent Variable: LM
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 14:27
Sample (adjusted): 1966 2011
Included observations: 46 after adjustments
Convergence achieved after 14 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-23.36935	3.392443	-6.888648	0.0000
LPPM	0.480770	0.106894	4.497631	0.0001
LY	2.628328	0.261036	10.06882	0.0000
AR(1)	0.838675	0.080382	10.43367	0.0000
R-squared	0.980500	Mean dependent var		10.63643
Adjusted R-squared	0.979107	S.D. dependent var		0.825381
S.E. of regression	0.119303	Akaike info criterion		-1.331366
Sum squared resid	0.597791	Schwarz criterion		-1.172353
Log likelihood	34.62141	Hannan-Quinn criter.		-1.271799
F-statistic	703.9600	Durbin-Watson stat		1.849534
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.84			

APÊNDICE 2 - BOLÍVIA

Teste de Raíz Unitária

BOLÍVIA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	0,3887	0,9799	SIM	NÃO
LW	-0,9618	0,7578	SIM	NÃO
LR	-0,0766	0,9452	SIM	NÃO

LI	-1,3649	0,59	SIM	NÃO
LY	1,4458	0,9988	SIM	NÃO
LPS	-0,3386	0,5565	NÃO	NÃO
LP	-1,6290	0,0967	SIM	NÃO
LULC	-1,8105	0,0672	SIM	NÃO
LPM	-1,6681	0,0896	NÃO	NÃO
LPX	3,3006	0,9996	NÃO	NÃO
LX	3,3006	0,9996	SIM	NÃO
LYw	-1,8084	0,3714	SIM	SIM
LPXPM	-2,0217	0,2767	SIM	SIM
LM	-0,1137	0,9411	SIM	NÃO
LPPM	-3,7631	0,0293	SIM	SIM
LY	1,4458	0,9988	SIM	NÃO

Teste de Cointegração Engle-Granger

BOLÍVIA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-1,9589	0,0490	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-3,3172	0,0015	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-2,9525	0,0041	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-4,2327	0,0001	NÃO	NÃO
Equação exportações	-5,6890	0,0000	NÃO	NÃO
Equação importações	-5,6890	0,0000	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

BOLÍVIA	Prob. F(2,35)
Consumo	0,7817
Investimento	0,6918
P	0,4089
PX	0,8047
X	0,9383
M	0,7314

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON

Method: Least Squares

Date: 10/01/15 Time: 14:25

Sample (adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjustments

Convergence achieved after 208 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	110.7111	26399.13	0.004194	0.9967
LW	0.161393	0.047099	3.426655	0.0015
LR	0.396821	0.090609	4.379467	0.0001
AR(1)	0.999891	0.027583	36.25086	0.0000
R-squared	0.994676	Mean dependent var	10.48675	
Adjusted R-squared	0.994244	S.D. dependent var	0.310226	
S.E. of regression	0.023536	Akaike info criterion	-4.568080	
Sum squared resid	0.020496	Schwarz criterion	-4.400902	
Log likelihood	97.64564	Hannan-Quinn criter.	-4.507203	
F-statistic	2304.098	Durbin-Watson stat	1.924811	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	1.00			

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 14:37
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.748119	2.483345	-1.106620	0.2756
LY	1.084801	0.223480	4.854133	0.0000
LPS	0.008143	0.616837	0.013201	0.9895
AR(1)	0.570403	0.140324	4.064891	0.0002
R-squared	0.756973	Mean dependent var	9.059194	
Adjusted R-squared	0.737268	S.D. dependent var	0.363336	
S.E. of regression	0.186236	Akaike info criterion	-0.431132	
Sum squared resid	1.283308	Schwarz criterion	-0.263954	
Log likelihood	12.83820	Hannan-Quinn criter.	-0.370255	
F-statistic	38.41545	Durbin-Watson stat	1.824035	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.57			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 14:28
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 15 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.647635	0.116569	5.555794	0.0000
LULC	0.569578	0.091974	6.192791	0.0000
LPM	0.441284	0.092412	4.775169	0.0000
AR(1)	0.552240	0.142085	3.886677	0.0004

R-squared	0.999834	Mean dependent var	-0.086411
Adjusted R-squared	0.999821	S.D. dependent var	6.024946
S.E. of regression	0.080644	Akaike info criterion	-2.105068
Sum squared resid	0.240630	Schwarz criterion	-1.937890
Log likelihood	47.15389	Hannan-Quinn criter.	-2.044191
F-statistic	74408.91	Durbin-Watson stat	1.720778
Prob(F-statistic)	0.000000		
<hr/>			
Inverted AR Roots	.55		
<hr/>			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 14:32
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.83343	23.87454	0.663193	0.5113
LULC	-0.045493	0.013996	-3.250373	0.0025
LM	0.177112	0.093655	1.891118	0.0665
AR(1)	0.993764	0.018097	54.91203	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.982595	Mean dependent var	9.472867	
Adjusted R-squared	0.981184	S.D. dependent var	0.516028	
S.E. of regression	0.070785	Akaike info criterion	-2.365877	
Sum squared resid	0.185388	Schwarz criterion	-2.198700	
Log likelihood	52.50049	Hannan-Quinn criter.	-2.305000	
F-statistic	696.2738	Durbin-Watson stat	1.843894	
Prob(F-statistic)	0.000000			
<hr/>				
Inverted AR Roots	.99			
<hr/>				

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 13:54
Sample (adjusted): 1972 2011
Included observations: 40 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-28.71641	11.33670	-2.533048	0.0159
LPXPM	-0.059172	0.077318	-0.765305	0.4492
LPXPM(-1)	-0.138485	0.076073	-1.820423	0.0773
LYW	2.193821	0.633244	3.464416	0.0014
AR(1)	0.927679	0.043133	21.50765	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.983509	Mean dependent var	9.488350	
Adjusted R-squared	0.981624	S.D. dependent var	0.512866	
S.E. of regression	0.069523	Akaike info criterion	-2.377844	
Sum squared resid	0.169172	Schwarz criterion	-2.166735	

Log likelihood	52.55689	Hannan-Quinn criter.	-2.301514
F-statistic	521.8338	Durbin-Watson stat	1.849731
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .93

Equação Importação:

Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 13:37
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 13 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.003528	1.471653	-4.758952	0.0000
LPPM	0.512741	0.122557	4.183702	0.0002
LY	1.518957	0.134278	11.31201	0.0000
AR(1)	0.679464	0.116546	5.829989	0.0000

R-squared	0.966763	Mean dependent var	9.522710
Adjusted R-squared	0.964068	S.D. dependent var	0.461305
S.E. of regression	0.087444	Akaike info criterion	-1.943174
Sum squared resid	0.282917	Schwarz criterion	-1.775996
Log likelihood	43.83507	Hannan-Quinn criter.	-1.882297
F-statistic	358.7388	Durbin-Watson stat	2.147180
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .68

APÊNDICE 3 - BRASIL

Teste de Raíz Unitária

BRASIL	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	-2,6350	0,2673	SIM	NÃO
LW	-2,2281	0,4643	SIM	NÃO
LR	-1,6012	0,7788	SIM	NÃO
LI	-1,7782	0,3869	SIM	NÃO
LY	-2,0139	0,5799	SIM	NÃO
LPS	-2,5643	0,1070	NÃO	NÃO
LP	-1,1228	0,6998	SIM	NÃO
LULC	-1,1163	0,7024	NÃO	NÃO
LPM	-0,9870	0,7511	NÃO	NÃO
LPX	-0,9479	0,7645	NÃO	NÃO
LX	-1,1635	0,6828	SIM	NÃO
LYw	-2,9107	0,1681	SIM	SIM
LPXPM	-1,9613	0,3026	SIM	SIM

LM	-0,1815	0,9338	SIM	NÃO
LPPM	-2,4349	0,1375	SIM	SIM
LY	-2,0139	0,5799	SIM	NÃO

Teste de Cointegração Engle-Granger

BRASIL	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-2,5503	0,0117	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-2,2625	0,0242	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-2,4457	0,0154	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-3,9963	0,0002	NÃO	NÃO
Equação exportações	-2,3976	0,0174	NÃO	NÃO
Equação importações	-3,0579	0,0029	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

BRASIL	Prob. F(2,45)
Consumo	0.5053
Investimento	0.1660
P	0.5340
PX	0.5829
X	0.2012
M	0.3612

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON

Method: Least Squares

Date: 11/02/15 Time: 21:18

Sample (adjusted): 1961 2011

Included observations: 51 after adjustments

Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.271422	0.449330	-0.604060	0.5487
LW	0.510089	0.082432	6.187955	0.0000
LR	0.524102	0.077280	6.781891	0.0000
AR(1)	0.779585	0.098993	7.875138	0.0000
R-squared	0.998107	Mean dependent var		13.41500
Adjusted R-squared	0.997986	S.D. dependent var		0.657885
S.E. of regression	0.029526	Akaike info criterion		-4.131885
Sum squared resid	0.040975	Schwarz criterion		-3.980369
Log likelihood	109.3631	Hannan-Quinn criter.		-4.073986
F-statistic	8258.605	Durbin-Watson stat		2.074457
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.78			

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:59
Sample (adjusted): 1961 2011
Included observations: 51 after adjustments
Convergence achieved after 11 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.68846	5.331116	-3.317966	0.0018
LY	2.067962	0.336910	6.138032	0.0000
LPS	0.884621	0.428684	2.063575	0.0446
AR(1)	0.971099	0.013449	72.20834	0.0000
R-squared	0.983730	Mean dependent var	12.40917	
Adjusted R-squared	0.982691	S.D. dependent var	0.573255	
S.E. of regression	0.075419	Akaike info criterion	-2.256338	
Sum squared resid	0.267335	Schwarz criterion	-2.104822	
Log likelihood	61.53661	Hannan-Quinn criter.	-2.198439	
F-statistic	947.2439	Durbin-Watson stat	2.337982	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.97			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 16:07
Sample (adjusted): 1961 2011
Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.930069	0.021298	43.66927	0.0000
LULC	0.889339	0.022721	39.14101	0.0000
LPM	0.054363	0.021935	2.478350	0.0168
LP(-1)	0.057362	0.005048	11.36214	0.0000
R-squared	0.999994	Mean dependent var	-11.52891	
Adjusted R-squared	0.999994	S.D. dependent var	13.27067	
S.E. of regression	0.032346	Akaike info criterion	-3.949476	
Sum squared resid	0.049174	Schwarz criterion	-3.797960	
Log likelihood	104.7116	Hannan-Quinn criter.	-3.891577	
F-statistic	2805399.	Durbin-Watson stat	1.119689	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares

Date: 10/19/15 Time: 16:04
Sample (adjusted): 1961 2011
Included observations: 51 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.338651	0.081691	4.145530	0.0001
LULC	0.224872	0.081741	2.751025	0.0084
LPM	0.757744	0.082719	9.160473	0.0000
AR(1)	0.589979	0.133241	4.427916	0.0001
R-squared	0.999958	Mean dependent var	-11.19663	
Adjusted R-squared	0.999955	S.D. dependent var	12.94723	
S.E. of regression	0.086577	Akaike info criterion	-1.980389	
Sum squared resid	0.352289	Schwarz criterion	-1.828874	
Log likelihood	54.49993	Hannan-Quinn criter.	-1.922491	
F-statistic	372720.5	Durbin-Watson stat	2.037139	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.59			

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 16:47
Sample (adjusted): 1961 2011
Included observations: 51 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-27.32492	1.538674	-17.75874	0.0000
LPXPM	-0.284890	0.111007	-2.566420	0.0135
LYW	2.260718	0.088599	25.51625	0.0000
AR(1)	0.673530	0.081471	8.267073	0.0000
R-squared	0.995871	Mean dependent var	11.18710	
Adjusted R-squared	0.995608	S.D. dependent var	1.130774	
S.E. of regression	0.074942	Akaike info criterion	-2.269030	
Sum squared resid	0.263964	Schwarz criterion	-2.117514	
Log likelihood	61.86026	Hannan-Quinn criter.	-2.211131	
F-statistic	3778.828	Durbin-Watson stat	2.194903	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.67			

Equação Importação:

Dependent Variable: LM
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 16:05
Sample (adjusted): 1961 2011
Included observations: 51 after adjustments
Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.23093	4.996803	-3.448390	0.0012
LPPM	0.214614	0.090323	2.376079	0.0216
LY	2.034777	0.342113	5.947677	0.0000
AR(1)	0.909851	0.030468	29.86204	0.0000
R-squared	0.988244	Mean dependent var		11.46881
Adjusted R-squared	0.987493	S.D. dependent var		0.915158
S.E. of regression	0.102345	Akaike info criterion		-1.645750
Sum squared resid	0.492301	Schwarz criterion		-1.494234
Log likelihood	45.96662	Hannan-Quinn criter.		-1.587851
F-statistic	1316.958	Durbin-Watson stat		1.603557
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.91			

APÊNDICE 4 - CHILE

Teste de Raíz Unitária

CHILE	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	1,0510	0,9964	SIM	NÃO
LW	-0,4397	0,8925	SIM	NÃO
LR	-0,3357	0,9105	SIM	NÃO
LI	-0,5331	0,8741	SIM	NÃO
LY	0,8236	0,9933	SIM	NÃO
LPS	-2,9206	0,0516	NÃO	NÃO
LP	0,7589	0,8729	SIM	NÃO
LULC	-1,4488	0,1354	NÃO	NÃO
LPM	0,0653	0,6966	NÃO	NÃO
LPX	-3,3336	0,0751	NÃO	NÃO
LX	-0,3160	0,9136	SIM	NÃO
LYw	-1,8084	0,3714	SIM	SIM
LPXPM	-1,8364	0,3582	SIM	SIM
LM	0,0014	0,9532	SIM	NÃO
LPPM	-1,4612	0,5430	SIM	SIM
LY	0,8236	0,9933	SIM	NÃO
LPXPM*E	-0,9798	0,2875		

Teste de Cointegração Engle-Granger

CHILE	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-2,3899	0,0180	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-4,4754	0,0000	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-4,5052	0,0000	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-4,2603	0,0001	NÃO	NÃO

Equação exportações	-5,7352	0,0000	NÃO	NÃO
Equação importações	-6,1610	0,0000	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

CHILE	Prob. F(2,33)
Consumo	0.3597
Investimento	0.4687
P	0.2692
PX	0.0741
X	0.3189
M	0.3045

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON

Method: Least Squares

Date: 06/24/15 Time: 12:07

Sample (adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.354423	0.223707	1.584319	0.1221
LWFC	0.551050	0.045911	12.00261	0.0000
LRFC	0.539336	0.057241	9.422123	0.0000
LHCON(-1)	0.761543	0.114750	6.636549	0.0000
LWFC(-1)	-0.385918	0.084448	-4.569862	0.0001
LRFC(-1)	-0.473694	0.089855	-5.271781	0.0000
R-squared	0.997644	Mean dependent var		10.96012
Adjusted R-squared	0.997307	S.D. dependent var		0.527270
S.E. of regression	0.027360	Akaike info criterion		-4.225019
Sum squared resid	0.026200	Schwarz criterion		-3.974253
Log likelihood	92.61289	Hannan-Quinn criter.		-4.133704
F-statistic	2964.177	Durbin-Watson stat		1.706105
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI

Method: Least Squares

Date: 06/24/15 Time: 12:09

Sample (adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjustments

Convergence achieved after 34 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.014394	0.823793	-9.728652	0.0000
LPS	0.631234	0.552263	1.142995	0.2604
LGDP	1.579029	0.068310	23.11570	0.0000

AR(1)	0.294660	0.180999	1.627962	0.1120
R-squared	0.966299	Mean dependent var	9.740197	
Adjusted R-squared	0.963567	S.D. dependent var	0.900392	
S.E. of regression	0.171863	Akaike info criterion	-0.591774	
Sum squared resid	1.092862	Schwarz criterion	-0.424596	
Log likelihood	16.13136	Hannan-Quinn criter.	-0.530897	
F-statistic	353.6306	Durbin-Watson stat	1.983794	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.29			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 12:11
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.345826	0.118294	2.923458	0.0060
LULC	0.792295	0.121412	6.525675	0.0000
LPM	0.223616	0.088962	2.513606	0.0167
LP(-1)	0.560745	0.140231	3.998715	0.0003
LULC(-1)	-0.418101	0.147214	-2.840099	0.0075
LPM(-1)	-0.148140	0.091868	-1.612523	0.1158
R-squared	0.999510	Mean dependent var	2.460585	
Adjusted R-squared	0.999440	S.D. dependent var	3.052337	
S.E. of regression	0.072249	Akaike info criterion	-2.282945	
Sum squared resid	0.182696	Schwarz criterion	-2.032178	
Log likelihood	52.80037	Hannan-Quinn criter.	-2.191629	
F-statistic	14271.89	Durbin-Watson stat	1.788223	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 12:12
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 21 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.276369	0.213090	1.296963	0.2027
LULC	0.364810	0.149603	2.438512	0.0197
LPM	0.625019	0.128008	4.882669	0.0000
AR(1)	0.813199	0.094541	8.601510	0.0000
R-squared	0.998398	Mean dependent var	2.493504	
Adjusted R-squared	0.998268	S.D. dependent var	2.946568	
S.E. of regression	0.122634	Akaike info criterion	-1.266760	
Sum squared resid	0.556445	Schwarz criterion	-1.099582	

Log likelihood	29.96858	Hannan-Quinn criter.	-1.205883
F-statistic	7685.189	Durbin-Watson stat	1.549125
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .81

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 12:14
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-88.67187	4.571067	-19.39851	0.0000
LPXPM	-0.121744	0.151981	-0.801049	0.4282
LGDPW	3.160133	0.146661	21.54713	0.0000
AR(1)	0.460721	0.130953	3.518205	0.0012

R-squared	0.979828	Mean dependent var	9.518778
Adjusted R-squared	0.978192	S.D. dependent var	1.112433
S.E. of regression	0.164278	Akaike info criterion	-0.682044
Sum squared resid	0.998530	Schwarz criterion	-0.514866
Log likelihood	17.98191	Hannan-Quinn criter.	-0.621167
F-statistic	599.0694	Durbin-Watson stat	1.745617
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .46

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 08/12/15 Time: 10:49
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 14 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-79.52636	13.59449	-5.849895	0.0000
LPXPMWC	-0.164998	0.061999	-2.661277	0.0114
LGDPW	2.836194	0.431875	6.567169	0.0000
AR(1)	0.779728	0.080262	9.714779	0.0000

R-squared	0.981893	Mean dependent var	9.518778
Adjusted R-squared	0.980425	S.D. dependent var	1.112433
S.E. of regression	0.155640	Akaike info criterion	-0.790072
Sum squared resid	0.896283	Schwarz criterion	-0.622894
Log likelihood	20.19647	Hannan-Quinn criter.	-0.729195
F-statistic	668.8173	Durbin-Watson stat	2.417713
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .78

Equação Importação:

Dependent Variable: LM

Method: Least Squares

Date: 06/24/15 Time: 12:17

Sample (adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.236690	1.332233	-1.678903	0.1021
LPPM	-0.495862	0.212562	-2.332788	0.0255
LGDP	3.715663	0.581205	6.393036	0.0000
LM(-1)	0.742172	0.137596	5.393869	0.0000
LPPM(-1)	0.571326	0.219940	2.597647	0.0136
LGDP(-1)	-3.309733	0.711105	-4.654352	0.0000
R-squared	0.982581	Mean dependent var		9.561295
Adjusted R-squared	0.980093	S.D. dependent var		0.930139
S.E. of regression	0.131237	Akaike info criterion		-1.089169
Sum squared resid	0.602808	Schwarz criterion		-0.838402
Log likelihood	28.32797	Hannan-Quinn criter.		-0.997854
F-statistic	394.8602	Durbin-Watson stat		1.964188
Prob(F-statistic)	0.000000			

APÊNDICE 5 - COLÔMBIA

Teste de Raíz Unitária

COLÔMBIA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	-1,1833	0,6723	SIM	NÃO
LW	-0,7940	0,8100	SIM	NÃO
LR	-2,4529	0,3485	SIM	NÃO
LI	-2,6366	0,2672	SIM	NÃO
LY	-0,7367	0,8257	SIM	NÃO
LPS	-2,5077	0,1213	NÃO	NÃO
LP	-1,0341	0,9269	SIM	NÃO
LULC	-2,6019	0,1010	NÃO	NÃO
LPM	-2,8039	0,0667	NÃO	NÃO
LPX	-2,8514	0,0601	NÃO	NÃO
LX	-0,0772	0,9448	SIM	NÃO
LYw	-1,8084	0,3714	SIM	SIM
LPXPM	-0,5891	0,8618	SIM	SIM
LM	0,2454	0,9722	SIM	NÃO
LPPM	-1,5722	0,4872	SIM	SIM
LY	-0,7367	0,8257	SIM	NÃO

Teste de Cointegração Engle-Granger

COLÔMBIA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-4,6343	0,0000	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-2,8568	0,0054	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-2,2144	0,0275	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-1,6164	0,0991	NÃO	NÃO
Equação exportações	-5,7584	0,0000	NÃO	NÃO
Equação importações	-3,0557	0,0031	NÃO	NÃO
Equação exportações (LPXPM*E)	-1,6652	0,4405	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

COLÔMBIA	Prob. F(5,32)
Consumo	0.0379
Investimento	0.0360
P	0.1570
PX	0.7816
X	0.6097
M	0.4686

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 16:09
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.440879	0.146730	23.45039	0.0000
LW	0.425741	0.023042	18.47658	0.0000
LR	0.411085	0.021209	19.38280	0.0000
AR(1)	0.145859	0.037723	3.866575	0.0004
R-squared	0.997921	Mean dependent var		18.89153
Adjusted R-squared	0.997753	S.D. dependent var		0.354120
S.E. of regression	0.016786	Akaike info criterion		-5.244036
Sum squared resid	0.010426	Schwarz criterion		-5.076858
Log likelihood	111.5027	Hannan-Quinn criter.		-5.183159
F-statistic	5921.405	Durbin-Watson stat		0.993449
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.15			

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI
Method: Least Squares

Date: 10/01/15 Time: 16:46
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.961583	1.029905	-0.933662	0.3567
LPS	-0.060647	0.766731	-0.079098	0.9374
LY	0.338430	0.148448	2.279784	0.0286
LI(-1)	0.695597	0.130338	5.336865	0.0000
LPS(-1)	0.207558	0.754362	0.275143	0.7848
R-squared	0.933806	Mean dependent var		15.30590
Adjusted R-squared	0.926451	S.D. dependent var		0.482415
S.E. of regression	0.130831	Akaike info criterion		-1.115977
Sum squared resid	0.616200	Schwarz criterion		-0.907005
Log likelihood	27.87753	Hannan-Quinn criter.		-1.039881
F-statistic	126.9633	Durbin-Watson stat		1.451549
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 16:16
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 19 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.177220	1.428740	2.923709	0.0059
LULC	0.419882	0.077328	5.429885	0.0000
LPM	0.272692	0.065500	4.163265	0.0002
AR(1)	0.982719	0.007601	129.2798	0.0000
R-squared	0.999774	Mean dependent var		2.357717
Adjusted R-squared	0.999755	S.D. dependent var		2.118735
S.E. of regression	0.033138	Akaike info criterion		-3.883784
Sum squared resid	0.040632	Schwarz criterion		-3.716606
Log likelihood	83.61757	Hannan-Quinn criter.		-3.822907
F-statistic	54491.93	Durbin-Watson stat		1.152009
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.98			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 16:23
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 19 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.129851	0.264857	0.490268	0.6268

LULC	0.214390	0.167269	1.281711	0.2079
LPM	0.814538	0.181543	4.486756	0.0001
AR(1)	0.832708	0.130860	6.363352	0.0000
R-squared	0.998246	Mean dependent var	2.374924	
Adjusted R-squared	0.998104	S.D. dependent var	2.057821	
S.E. of regression	0.089597	Akaike info criterion	-1.894511	
Sum squared resid	0.297025	Schwarz criterion	-1.727334	
Log likelihood	42.83748	Hannan-Quinn criter.	-1.833635	
F-statistic	7021.020	Durbin-Watson stat	1.851657	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.83			

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 16:25
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-19.79534	1.760963	-11.24120	0.0000
LPXPM	-0.131970	0.111503	-1.183563	0.2441
LYW	2.003108	0.101470	19.74084	0.0000
AR(1)	0.693417	0.111433	6.222749	0.0000
R-squared	0.992863	Mean dependent var	14.76689	
Adjusted R-squared	0.992284	S.D. dependent var	0.688777	
S.E. of regression	0.060503	Akaike info criterion	-2.679777	
Sum squared resid	0.135443	Schwarz criterion	-2.512599	
Log likelihood	58.93543	Hannan-Quinn criter.	-2.618900	
F-statistic	1715.656	Durbin-Watson stat	1.881378	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.69			

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 10/01/15 Time: 16:26
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.63324	2.893512	-5.057258	0.0000
LPXPMWC	-0.065784	0.038319	-1.716740	0.0944
LYW	1.681983	0.178655	9.414708	0.0000
AR(1)	0.689478	0.120393	5.726875	0.0000
R-squared	0.993166	Mean dependent var	14.76689	
Adjusted R-squared	0.992612	S.D. dependent var	0.688777	

S.E. of regression	0.059203	Akaike info criterion	-2.723214
Sum squared resid	0.129686	Schwarz criterion	-2.556037
Log likelihood	59.82590	Hannan-Quinn criter.	-2.662337
F-statistic	1792.370	Durbin-Watson stat	1.836426
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .69

Equação Importação:

Dependent Variable: LM

Method: Least Squares

Date: 10/01/15 Time: 16:29

Sample (adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjustments

Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10.43412	2.654894	-3.930144	0.0004
LPPM	0.900470	0.203187	4.431741	0.0001
LY	1.504381	0.155126	9.697833	0.0000
AR(1)	0.722031	0.113392	6.367539	0.0000

R-squared	0.989894	Mean dependent var	14.91218
Adjusted R-squared	0.989074	S.D. dependent var	0.739360
S.E. of regression	0.077282	Akaike info criterion	-2.190234
Sum squared resid	0.220985	Schwarz criterion	-2.023056
Log likelihood	48.89979	Hannan-Quinn criter.	-2.129357
F-statistic	1208.032	Durbin-Watson stat	2.054499
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots .72

APÊNDICE 6 - MÉXICO

Teste de Raíz Unitária

MÉXICO	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	-1,6226	0,4622	SIM	NÃO
LW	-1,8128	0,3693	SIM	NÃO
LR	-2,3597	0,1592	SIM	NÃO
LI	-1,6604	0,4434	SIM	NÃO
LY	-2,5710	0,1071	SIM	NÃO
LPS	-1,3875	0,5790	NÃO	NÃO
LP	-1,8245	0,3636	SIM	NÃO
LULC	-1,9912	0,2894	NÃO	NÃO
LPM	-1,6866	0,4302	NÃO	NÃO
LPX	-1,8871	0,3348	NÃO	NÃO
LX	-0,7540	0,8213	SIM	NÃO
LYw	-1,8084	0,3714	SIM	SIM

LPXPM	-2,0049	0,2837	SIM	SIM
LM	-0,4021	0,8993	SIM	NÃO
LPPM	-1,1606	0,6822	SIM	SIM
LY	-2,5710	0,1071	SIM	NÃO
LPXPM*E	-1,5184	0,5142		

Teste de Cointegração Engle-Granger

MÉXICO	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-2,5589	0,0118	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-5,5186	0,0000	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-3,1735	0,0022	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-2,4116	0,0171	NÃO	NÃO
Equação exportações	-2,7488	0,0072	NÃO	NÃO
Equação importações	-2,5368	0,0125	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

MÉXICO	Prob. F(5,32)
Consumo	0.0180
Investimento	0.0219
P	0.3100
PX	0.4783
X	0.0031
M	0.0686

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:02
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 15 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.094785	0.741837	-1.475776	0.1485
LR	0.708049	0.050978	13.88923	0.0000
LW	0.390866	0.026501	14.74932	0.0000
AR(1)	0.895089	0.045720	19.57746	0.0000
R-squared	0.998877	Mean dependent var		13.19792
Adjusted R-squared	0.998785	S.D. dependent var		0.367665
S.E. of regression	0.012813	Akaike info criterion		-5.784223
Sum squared resid	0.006075	Schwarz criterion		-5.617046
Log likelihood	122.5766	Hannan-Quinn criter.		-5.723346
F-statistic	10965.92	Durbin-Watson stat		0.907617
Prob(F-statistic)	0.000000			

Inverted AR Roots .90

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:06
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 15 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.017981	1.231240	-4.075550	0.0002
LY	1.207647	0.083632	14.44002	0.0000
LPS	-2.039718	0.440334	-4.632204	0.0000
AR(1)	0.484075	0.157055	3.082205	0.0039
R-squared	0.953243	Mean dependent var	12.23479	
Adjusted R-squared	0.949452	S.D. dependent var	0.373674	
S.E. of regression	0.084013	Akaike info criterion	-2.023234	
Sum squared resid	0.261150	Schwarz criterion	-1.856056	
Log likelihood	45.47630	Hannan-Quinn criter.	-1.962357	
F-statistic	251.4438	Durbin-Watson stat	1.515401	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.48			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:12
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.795761	0.073817	10.78012	0.0000
LULC	0.763795	0.043118	17.71406	0.0000
LPM	0.269938	0.043122	6.259879	0.0000
AR(1)	0.762289	0.110570	6.894165	0.0000
R-squared	0.999842	Mean dependent var	1.448041	
Adjusted R-squared	0.999829	S.D. dependent var	3.195224	
S.E. of regression	0.041758	Akaike info criterion	-3.421361	
Sum squared resid	0.064520	Schwarz criterion	-3.254183	
Log likelihood	74.13789	Hannan-Quinn criter.	-3.360484	
F-statistic	78051.91	Durbin-Watson stat	1.454410	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.76			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:12
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.564159	0.160641	3.511924	0.0012
LULC	0.258553	0.066636	3.880097	0.0004
LPM	0.693917	0.065959	10.52037	0.0000
AR(1)	0.857389	0.100259	8.551775	0.0000
R-squared	0.999635	Mean dependent var	1.812996	
Adjusted R-squared	0.999605	S.D. dependent var	3.016018	
S.E. of regression	0.059925	Akaike info criterion	-2.698966	
Sum squared resid	0.132869	Schwarz criterion	-2.531788	
Log likelihood	59.32879	Hannan-Quinn criter.	-2.638089	
F-statistic	33761.87	Durbin-Watson stat	2.036121	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.86			

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:16
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-31.15419	6.031384	-5.165346	0.0000
LPXPMWC	0.067205	0.041322	1.626383	0.1124
LYW	2.586050	0.345887	7.476566	0.0000
AR(1)	0.888065	0.072409	12.26450	0.0000
R-squared	0.996308	Mean dependent var	13.50637	
Adjusted R-squared	0.996008	S.D. dependent var	1.026488	
S.E. of regression	0.064854	Akaike info criterion	-2.540901	
Sum squared resid	0.155622	Schwarz criterion	-2.373723	
Log likelihood	56.08847	Hannan-Quinn criter.	-2.480024	
F-statistic	3327.910	Durbin-Watson stat	1.052577	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.89			

Equação Importação:

Dependent Variable: LM
Method: Least Squares
Date: 10/19/15 Time: 15:17
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 41 after adjustments

Convergence achieved after 14 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-21.34458	5.023323	-4.249096	0.0001
LPPM	0.604344	0.174118	3.470887	0.0013
LY	2.567438	0.358796	7.155706	0.0000
AR(1)	0.836618	0.065234	12.82495	0.0000
R-squared	0.992958	Mean dependent var		13.57913
Adjusted R-squared	0.992387	S.D. dependent var		0.969230
S.E. of regression	0.084567	Akaike info criterion		-2.010069
Sum squared resid	0.264610	Schwarz criterion		-1.842892
Log likelihood	45.20642	Hannan-Quinn criter.		-1.949193
F-statistic	1739.074	Durbin-Watson stat		1.333483
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.84			

APÊNDICE 7 - VENEZUELA

Teste de Raíz Unitária

VENEZUELA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
LC	-1,0603	0,7237	SIM	NÃO
LW	-1,6965	0,4266	SIM	NÃO
LR	-2,2311	0,1983	SIM	NÃO
LI	-2,4302	0,1391	SIM	NÃO
LY	-2,0166	0,2790	SIM	NÃO
LPS	-1,7874	0,3822	NÃO	NÃO
LP	-0,0277	0,6683	SIM	NÃO
LULC	-0,7579	0,3826	NÃO	NÃO
LPM	0,6678	0,8568	NÃO	NÃO
LPX	1,3502	0,9536	NÃO	NÃO
LX	-2,0467	0,2666	SIM	NÃO
LYw	-2,9634	0,1532	SIM	SIM
LPXPM	-0,4689	0,8882	SIM	SIM
LM	-1,0889	0,7129	SIM	NÃO
LPPM	-0,1166	0,9415	SIM	SIM
LY	-2,0166	0,2790	SIM	NÃO

Teste de Cointegração Engle-Granger

VENEZUELA	t-stat	p-valor	Intercepto	Tendência
Equação Consumo	-2,4473	0,0154	NÃO	NÃO
Equação Investimento	-3,2484	0,0017	NÃO	NÃO
Equação Preços domésticos	-5,1606	0,0000	NÃO	NÃO
Equação Preço das exportações	-2,0858	0,0367	NÃO	NÃO

Equação exportações	-2,6880	0,0082	NÃO	NÃO
Equação importações	-4,3098	0,0001	NÃO	NÃO

Teste Breusch-Godfrey

VENEZUELA	Prob. F(2,42)
Consumo	0.3905
Investimento	0.0882
P	0.2636
PX	0.2069
X	0.8945
M	0.8470

Equação Consumo:

Dependent Variable: LHCON
Method: Least Squares
Date: 08/12/15 Time: 21:24
Sample (adjusted): 1964 2011
Included observations: 48 after adjustments
Convergence achieved after 11 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.648403	2.298285	1.587446	0.1196
LW	0.428169	0.116252	3.683114	0.0006
LR	0.328010	0.069693	4.706471	0.0000
AR(1)	0.981888	0.026904	36.49555	0.0000
R-squared	0.991499	Mean dependent var	11.34511	
Adjusted R-squared	0.990919	S.D. dependent var	0.530036	
S.E. of regression	0.050510	Akaike info criterion	-3.053651	
Sum squared resid	0.112254	Schwarz criterion	-2.897718	
Log likelihood	77.28762	Hannan-Quinn criter.	-2.994723	
F-statistic	1710.532	Durbin-Watson stat	1.824037	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.98			

Equação Investimento:

Dependent Variable: LI
Method: Least Squares
Date: 08/12/15 Time: 21:29
Sample (adjusted): 1964 2011
Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.412101	1.583439	-2.154867	0.0370
LPS	-1.389245	0.534161	-2.600798	0.0128
LY	4.207295	0.416818	10.09384	0.0000
LI(-1)	0.694531	0.086561	8.023612	0.0000

LPS(-1)	0.414885	0.549965	0.754384	0.4548
LY(-1)	-3.701778	0.391762	-9.449051	0.0000
R-squared	0.901797	Mean dependent var	10.86370	
Adjusted R-squared	0.890107	S.D. dependent var	0.411489	
S.E. of regression	0.136409	Akaike info criterion	-1.029846	
Sum squared resid	0.781514	Schwarz criterion	-0.795946	
Log likelihood	30.71630	Hannan-Quinn criter.	-0.941455	
F-statistic	77.13742	Durbin-Watson stat	2.133929	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Preço Doméstico:

Dependent Variable: LP
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 11:55
Sample (adjusted): 1964 2011
Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.442325	0.125427	3.526558	0.0010
LULC	0.751721	0.127718	5.885802	0.0000
LPM	0.315697	0.063009	5.010315	0.0000
LP(-1)	0.519510	0.125543	4.138089	0.0002
LULC(-1)	-0.307163	0.141179	-2.175705	0.0353
LPM(-1)	-0.251872	0.066655	-3.778729	0.0005
R-squared	0.999715	Mean dependent var	0.232309	
Adjusted R-squared	0.999681	S.D. dependent var	3.087008	
S.E. of regression	0.055166	Akaike info criterion	-2.840472	
Sum squared resid	0.127818	Schwarz criterion	-2.606572	
Log likelihood	74.17134	Hannan-Quinn criter.	-2.752081	
F-statistic	29426.39	Durbin-Watson stat	1.866109	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Preço exportação:

Dependent Variable: LPX
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 11:53
Sample (adjusted): 1964 2011
Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.233211	0.207521	1.123795	0.2672
LULC	0.394209	0.192249	2.050510	0.0463
LPM	0.250035	0.114093	2.191511	0.0338
LPX(-1)	0.421659	0.126160	3.342260	0.0017
R-squared	0.995528	Mean dependent var	-0.031279	
Adjusted R-squared	0.995223	S.D. dependent var	3.173447	
S.E. of regression	0.219328	Akaike info criterion	-0.116842	
Sum squared resid	2.116610	Schwarz criterion	0.039092	
Log likelihood	6.804201	Hannan-Quinn criter.	-0.057914	
F-statistic	3265.161	Durbin-Watson stat	1.759409	

Prob(F-statistic) 0.000000

Equação Exportação:

Dependent Variable: LX
Method: Least Squares
Date: 06/24/15 Time: 11:57
Sample (adjusted): 1964 2011
Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.572065	0.795654	-0.718987	0.4760
LPXPM	-0.104281	0.045282	-2.302911	0.0261
LYW	0.199263	0.092245	2.160157	0.0362
LX(-1)	0.742237	0.095496	7.772403	0.0000
R-squared	0.922465	Mean dependent var		11.24531
Adjusted R-squared	0.917178	S.D. dependent var		0.354598
S.E. of regression	0.102049	Akaike info criterion		-1.647074
Sum squared resid	0.458215	Schwarz criterion		-1.491140
Log likelihood	43.52977	Hannan-Quinn criter.		-1.588146
F-statistic	174.4945	Durbin-Watson stat		1.871965
Prob(F-statistic)	0.000000			

Equação Importação:

Dependent Variable: LM
Method: Least Squares
Date: 08/12/15 Time: 21:16
Sample (adjusted): 1964 2011
Included observations: 48 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.194265	1.458086	-4.248217	0.0001
LPPM	0.636907	0.108457	5.872439	0.0000
LY	1.364894	0.116974	11.66838	0.0000
AR(1)	0.454470	0.136859	3.320718	0.0018
R-squared	0.952859	Mean dependent var		10.26559
Adjusted R-squared	0.949644	S.D. dependent var		0.614574
S.E. of regression	0.137911	Akaike info criterion		-1.044767
Sum squared resid	0.836851	Schwarz criterion		-0.888834
Log likelihood	29.07441	Hannan-Quinn criter.		-0.985840
F-statistic	296.4542	Durbin-Watson stat		1.923558
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.45			

APÊNDICE 8 - MATRIZES

Matriz E

$E_{n \times n}$	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Mexico	Venezuela
Argentina	-1,0507	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Bolivia	0,0000	-0,4648	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Brasil	0,0000	0,0000	-0,2797	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Chile	0,0000	0,0000	0,0000	0,1406	0,0000	0,0000	0,0000
Colombia	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-0,7060	0,0000	0,0000
Mexico	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-0,6251	0,0000
Venezuela	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-0,6669

Matriz P

P_{ij}	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Mexico	Venezuela
Argentina	0	4,882E-05	-2,510E-03	-3,543E-04	-2,766E-06	7,851E-05	-1,503E-05
Bolivia	-8,355E-03	0	-2,617E-03	-1,435E-03	-2,244E-05	1,628E-04	-1,561E-05
Brasil	-1,405E-03	9,001E-06	0	-1,815E-04	-2,895E-06	3,968E-05	-4,277E-05
Chile	1,102E-03	-1,330E-06	4,659E-04	0	7,259E-06	-6,865E-05	1,083E-05
Colombia	-9,959E-04	-1,292E-05	-5,279E-04	-4,163E-04	0	3,874E-04	-1,591E-04
Mexico	1,241E-04	-7,335E-08	1,148E-04	7,505E-05	1,877E-06	0	3,122E-06
Venezuela	-2,426E-03	3,386E-06	-1,277E-03	-2,669E-04	-4,288E-05	1,468E-04	0

Matriz H

H	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Mexico	Venezuela
Argentina	0,5722	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Bolivia	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Brasil	0,0000	0,0000	0,5613	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Chile	0,0000	0,0000	0,0000	0,3333	0,0000	0,0000	0,0000
Colombia	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1594	0,0000	0,0000
Mexico	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2932	0,0000
Venezuela	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0837

Matriz W

W	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Mexico	Venezuela
Argentina	0,00E+00	9,04E-05	7,47E-03	1,10E-03	1,36E-03	6,67E-03	1,25E-03

Bolivia	3,19E-03	0,00E+00	1,12E-02	1,65E-03	2,04E-03	1,00E-02	1,87E-03
Brasil	9,64E-04	4,11E-05	0,00E+00	4,99E-04	6,18E-04	3,03E-03	5,66E-04
Chile	5,06E-03	2,16E-04	1,78E-02	0,00E+00	3,24E-03	1,59E-02	2,97E-03
Colombia	4,91E-04	2,09E-05	1,73E-03	2,54E-04	0,00E+00	1,54E-03	2,88E-04
Mexico	2,22E-03	9,46E-05	7,82E-03	1,15E-03	1,42E-03	0,00E+00	1,30E-03
Venezuela	4,34E-04	1,85E-05	1,53E-03	2,25E-04	2,78E-04	1,36E-03	0,00E+00

APÊNDICE 9 – LISTA DE VARIÁVEIS

C/Hcon: Consumo das famílias a preços constante.

ARGENTINA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1965 – 2011)

BOLÍVIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)

BRASIL - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)

CHILE - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)

COLÔMBIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)

MÉXICO - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)

VENEZUELA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)

WS: Participação dos salários na renda total (*wage-share*)

ARGENTINA- GRAÑA & KENNEDY (2008) (1965 – 2006); CEPALSTAT (2007 - 2011)

BOLÍVIA - Extended Penn World Tables (1963 - 2008); CEPALSTAT (2009 - 2011)

BRASIL – MARQUETTI & PORSSE (2014) (1960 - 2008); CEPALSTAT (2009 - 2011)

CHILE - Extended Penn World Tables (1960 - 2008); CEPALSTAT (2009 - 2011)

COLÔMBIA - Extended Penn World Tables (1970 - 2008); CEPALSTAT (2009 - 2011)

MÉXICO - Extended Penn World Tables (1970 - 2008); CEPALSTAT (2009 - 2011)

VENEZUELA - Extended Penn World Tables (1963 – 2008); CEPALSTAT (2009 - 2011)

PS: Participação do lucro na renda total (*profit-share*)

Para todos os países: $PS = (1 - WS)$

W: Massa salário

Para todos os países: $W = WS * Y_{fc}$

R: Massa de lucros

Para todos os países: $R = PS * Y_{fc}$

I: Investimento Privado a preços constantes

ARGENTINA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1965 – 2011)

BOLÍVIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)
BRASIL - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
CHILE - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
COLÔMBIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
MÉXICO - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
VENEZUELA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)

Y: PIB a preços constantes

ARGENTINA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1965 – 2011)
BOLÍVIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)
BRASIL - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
CHILE - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
COLÔMBIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
MÉXICO - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
VENEZUELA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)

Y_{fc} : PIB a custo de fatores a preços constantes

ARGENTINA – World Bank Database (1965 – 2011)
BOLÍVIA - World Bank Database (1963 – 2011)
BRASIL - World Bank Database (1960 – 2011)
CHILE - World Bank Database (1960 – 2011)
COLÔMBIA - World Bank Database (1970 – 2011)
MÉXICO - World Bank Database (1970 – 2011)
VENEZUELA - World Bank Database (1963 – 2011)

P: Preços Domésticos

Para todos os países, Preços Domésticos (P) é o deflator implícito do PIB.

Px: Preço das Exportações

Para todos os países, Preço das Exportações (Px) é o deflator implícito das exportações.

Pm: Preço das Importações

Para todos os países, Preço das Importações (Pm) é o deflator implícito das Importações.

X: Exportações a preços constantes

ARGENTINA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1965 – 2011)
BOLÍVIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)
BRASIL - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
CHILE - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
COLÔMBIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)

MÉXICO - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
VENEZUELA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)

M: Importações a preços constantes

ARGENTINA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1965 – 2011)
BOLÍVIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)
BRASIL - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
CHILE - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1960 – 2011)
COLÔMBIA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
MÉXICO - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1970 – 2011)
VENEZUELA - Contas Nacionais Penn World Tables 8.0 (1963 – 2011)

Y_w : Renda do resto do mundo a preços constantes

Para todos os países - World Bank Database (1960-2011)

RULC: Custo Unitário do Trabalho real (*Real Unit Labour Cost*)

Para todos os países: $RULC = WS * (Y_{fc}/Y)$

ULC: Custo Unitário do Trabalho (*Unit Labour Cost*)

Para todos os países: $ULC = RULC * P$

M_{ij} : Participação relativa das importações

Para todos os países: Direction of Trade Statistics (DOTS) (FMI) (2014)

APÊNDICE 10 – TABELA DE VALORES MÉDIOS

VALORES MÉDIOS							
	Argentina	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	México	Venezuela
WS	0,3910	0,3338	0,4235	0,3801	0,3683	0,3158	0,4281
PS	0,6090	0,6662	0,5765	0,6199	0,6317	0,6842	0,5719
C/Y	0,5605	0,6701	0,5878	0,5879	0,7363	0,6432	0,3124
I/Y	0,2269	0,1644	0,2195	0,1715	0,2063	0,2478	0,2593
X/Y	0,1393	0,2480	0,0727	0,2730	0,1222	0,1464	0,3713
M/Y	0,1234	0,2591	0,0908	27219,2272	0,1443	0,1547	0,1431
Y	402171,6611	55609,7051	1322138,6316	106117,5113	23430851,5588	880981,1322	86290,4475
W	156539,3979	18386,0070	488828,0581	40186,5781	84463529,2295	270648,7969	49346,3611
R	245632,2632	37223,6981	668456,6796	65930,9332	147880345,1283	610332,3353	36944,0865
C	231255,7263	37214,5357	790219,0882	62739,7430	165974289,1344	567160,6598	26953,6561
I	91282,0524	9095,6075	1322138,6316	20548,3189	12194104,7498	216795,7237	56177,9461
X	63264,8329	14723,0831	121012,2417	34092,7100	3163100,3551	1135821,8794	80260,7111
M	57530,6135	15020,5241	138339,4932	27219,2272	3822728,4776	1188430,8763	34785,1808
Yfc/Y	0,9490	0,9246	0,8767	0,9369	0,9330	0,9418	0,9475
Yfc	381907,8613	51175,9921	1157284,7377	98088,5593	216845878,1300	832178,2827	207880,3558
C/R	0,9280	1,0082	1,1666	0,9560	1,1709	0,9443	1,1522
C/W	1,4622	2,0300	1,5904	1,5567	2,0084	2,0707	0,6382
I/R	0,3728	0,2473	0,4337	0,2983	0,0402	0,3658	0,7086
Yw	30317532,8314	30317532,8314	30317532,8314	30317532,8314	30317532,8314	30317532,8314	30317532,8314
PX	36,6019	47,7711	27,3741	46,1447	38,5290	42,0172	36,1416
PM	33,6146	48,9056	25,1996	53,9020	38,2973	42,9411	30,4055
P	42,7722	47,5319	29,4180	47,5127	39,3471	38,2153	34,3508
PX/PM	1,0245	1,0768	1,4195	0,8549	0,9184	1,0358	0,5692
P/PM	1,2724	0,9719	1,1674	0,8815	1,0274	0,8899	1,1298
RULC	0,3706	0,3088	0,3713	0,3565	0,3440	0,2975	0,3470
ULC	0,3808	13,9750	10,4828	16,2986	12,6033	10,7554	9,6086
E				295,0715	923,9679	4,6795	

Pxpmwc	8,0926	0,0100	4,5738
--------	--------	--------	--------

APÊNDICE 11 – TABELA DE PARTICIPAÇÃO NO COMÉRCIO

EXPORTAÇÃO							
	ARGENTINA	BOLÍVIA	BRASIL	CHILE	COLÔMBIA	MÉXICO	VENEZUELA
ARGENTINA	0,0000%	1,5012%	20,2634%	3,7974%	1,3146%	1,5039%	2,8776%
BOLÍVIA	19,7135%	0,0000%	29,8391%	0,8167%	5,2685%	0,3251%	0,8714%
BRASIL	6,3447%	0,7163%	0,0000%	2,2142%	18,0436%	1,6304%	2,0578%
CHILE	1,2731%	2,1505%	5,3816%	0,0000%	1,1921%	1,7247%	0,6113%
COLÔMBIA	0,3670%	0,2533%	2,9609%	1,8047%	0,0000%	1,6688%	3,6261%
MÉXICO	0,3275%	0,0570%	1,1923%	0,5403%	1,1908%	0,0000%	0,3903%
VENEZUELA	0,0485%	0,0067%	1,4767%	0,0894%	0,5028%	0,0906%	0,0000%

IMPORTAÇÃO							
	ARGENTINA	BOLÍVIA	BRASIL	CHILE	COLÔMBIA	MÉXICO	VENEZUELA
ARGENTINA	0,0000%	4,2073%	23,6623%	1,5962%	0,3332%	2,1569%	0,0839%
BOLÍVIA	10,9143%	0,0000%	15,7536%	4,1295%	1,7265%	2,8558%	0,0556%
BRASIL	6,1744%	1,6661%	0,0000%	1,7568%	0,7490%	2,3413%	0,5126%
CHILE	4,0399%	0,2053%	7,8695%	0,0000%	1,5670%	3,3798%	0,1083%
COLÔMBIA	1,5764%	0,8615%	3,8507%	1,4512%	0,0000%	8,2348%	0,6868%
MÉXICO	0,2624%	0,0065%	1,1183%	0,3494%	0,2336%	0,0000%	0,0180%
VENEZUELA	4,0792%	0,2399%	9,8996%	0,9886%	4,2464%	3,3161%	0,0000%